



50 N 15109



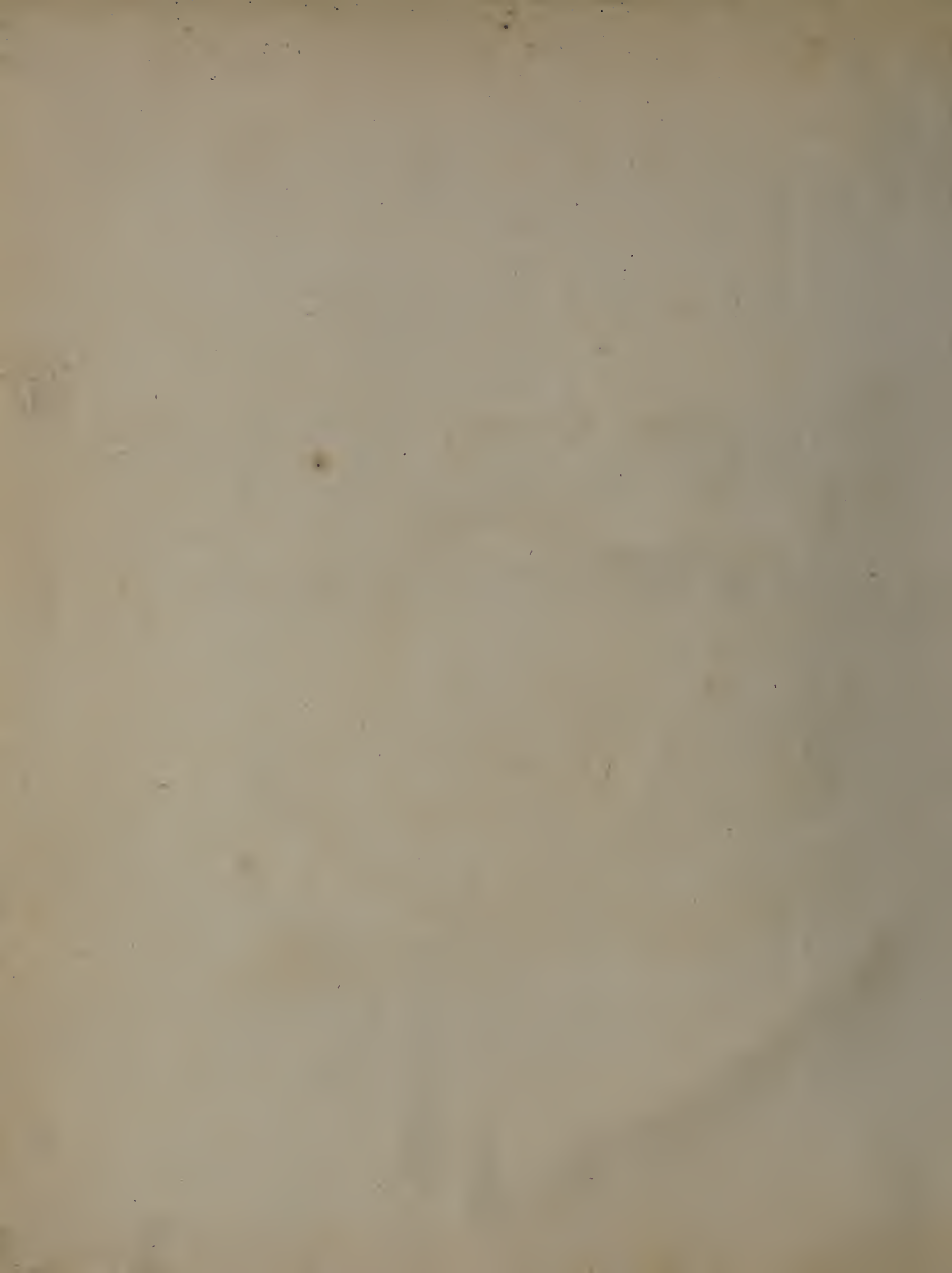
5
20/6/06
779

2448
7,358/C

H I f

18





H. Broder Livingston
DISPUTATIONES
CHIRURGICÆ
SELECTÆ,

COLLEGIT, EDIDIT, PRÆFATUS EST
ALBERTUS HALLERUS.

TOMUS SECUNDUS.



D. Pelon pinx.

L. Joubert orn. et sculp. Lugd.

VENETIIS,
Sumptibus HÆREDUM BAGLIONI.

MDCCLV.

837017 111716
F 111716 111716

F 111716 111716



111716 111716

111716 111716



XXX.

DE HYPOPYO,
DISSERTATIO
MEDICO-CHIRURGICA,
QUAM PRÆSIDE
BURC. DAVID MAUCHART P.P.

Defendebat

PHIL. FRID. GMELIN,

TUBINGENSIS.

Tubingæ Mens. Mart. anno 1742.

THE
OFFICE OF THE
ATTORNEY GENERAL
OF THE STATE OF
NEW YORK
IN SENATE
JANUARY 18, 1891
ALBANY
PRINTED BY THE
UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK
AT ALBANY

Q. D. B. V.

Hypopyum, ὑπόπυον est affectus oculi præternaturalis, cum pus in prima oculi regione, sive camera, inter corneam ac iridem colligitur, variaque visus & alia infert symptomata atque mala. Audit nonnullis etiam *oculus purulentus*; aliis *pus sub cornea*, & Germanis *ein Eyter-Aug.*

Hypopyum derivatur ab ὑπό, sub, & πύον, τὸ, pus; ut sic vis nominis denotet pus sub aliqua parte reconditum. Si nimis generali huic etymologiæ, quæ in omnes cadere videtur abscessus, specialior hinc addi determinatio velit: quod nempe præpositio græca ὑπό in compositione denotet interdum fieri aliquid sensim sensimque, simulque cum aliqua fraude, & vero ipsa puris in hoc oculi affectu collectio ac incrementum fiat ordinario sensim sensimque, ac subdole quasi, per me licebit.

Neque tamen vera & sufficiens strictæ acceptionis idea vel è bina hac radice, vel etiam addita hac tertia: si nimirum ab ὑπό, ὠψ, & πύον derivetur, hauriri potest; siquidem & aliæ habentur puris collectiones sub & in ipso oculo, quæ tamen loco, modo, genesi, symptomatibus & therapia sunt diversissimæ.

Hippocrates [a] hypopyum prædicat de influxu puris in pectus. Ubi vero de oculis empyicis & hypopyicis, absque tamen definitione, loquatur, quod præten dit Woolhousius, nondum reperire potui? Hypopyi quidem homonymiam atque alienam à nostra significationem passim habet Hippocrates [b], ubi cavas sub oculis partes ὑπόπυα vocat.

Galenus vero & post eum græci authores alii, e. g. *Aëtius*, *Ægineta* &c. distinctius proponunt hunc affectum. Siquidem Galenus non tantum in *Isagoge* [c] quæ scil. vulgo tribuitur ei, ὑπόπυον recenset inter illos affectus, qui iridem oculi infestant, sed & paulo post ita describit [d]: hypopyum universam iridem pure occupat, vel ejus dimidium: & in libr. de meth. med. refert idem Galenus [e] inter affectus toto genere, sive tota substantia alienos à natura, ac à pure formari, nec non singulari encheiresi cujusdam ocularii, nomine *Justi*, tradit curari. Ex qua operatione ipsa patet, pus illud intra bulbum oculi anteriorem collectum ac mobile præsupponi, ut adhibito singulari

[a] Hippocr. de genitur. in oper. omn. edit. Foës. in fol. p. 230. l. 24. de iis, quibus pus influit in pectus, dicit: ὑπόπυοι γίνονται, purulenti fiunt, quales in coac. prænot. S. II. §. 140. p. 138. quoque vocantur ἔμπυοι

[b] Hippocr. de intern. affection. S. V. p. 537. lin. 33. sed rectius ab Homero in iliad. ὑπώπυα, per ω & ι scribuntur. Hinc vitium orthographiæ non tam ab Hipp. quam à descriptore commissum suspicor.

[c] Galen. Isagog. C. XV. de oculor. affect. p. 58. edit. lat.

[d] Id. ibid. p. 59. in initio.

[e] Id. meth. med. L. XIV. C. 18. ad finem

gulari motu succussorio è sede sua dimoveri ac è prima oculi regione per pupillam transire in secundam regionem & ibidem infra limbum pupillæ subsidere queat.

Paul. Ægineta [f] hypopyum vocat oculum suppuratum & Galeni verba (not. e) modo allegata exscribit; alibi vero [g] hypopium, ὑπόπιον, scriptum per i in fine, h. e. sugillationem sive ecchymonia, sub palpebra inferiore obvium, confundit cum hypopyo, (quod est pus retro corneam) per y exarando in fine, imo [h] hypopyum appellat & eam puris collectionem, quæ in ipsa tunica cornea coit, ungui humano forma non dissimilis, quæ etiam causa sit, cur hoc malum vocetur etiam unguis oculi.

Scilicet Galenus [i] ὑπόπιον, per ω in medio, & i in fine scriptum, sicque & ipsis literis in græco diversissimum ἀπὸ τῆς ὑποπύους solcite distinxit, simulque, unde dicatur, diserte tradidit: quod scil. sub oculis fiat (ab ὑπό & ὦψ) quasi quis dicat *hypophthalmium*, & esse ex genere effusionum, ecchymomata dictarum. Communiter nos hodie vocamus sugillationes, *unterloffen Geblüt*, *blaue Mahler*. Si ejusmodi sugillatio se extendat ad ipsum bulbum & adnatam, veteribus audit *hyposphagma*. In genere etiam ejusmodi sugillationes, promiscue obvias in corpore ab Aristophane in vesp. itemque callos manuum in iis, qui assidui sunt in labore abs Suida vocari hypopia notat Scapula in lexic. græco-lat.

Quam varia autem sit morbi ocularii, qui per metaphoram vocatur ὄνυξ, unguis, acceptio, & dolenda mox cum hypopyo, mox cum pterygio confusio, tam è priscis, quam recentioribus dispalescit authoribus. Nimirum ὄνυξ, unguis auctori finit. med. (quem nonnulli Galenum esse contendunt) ita [k], sed obscure satis describitur: suppuratio sive unguis (πύωσις ἢ ὄνυξ) est collectio puris in nigro [l] cum inflammatione secundum iridem ungui consimilis. Ægineta [m] ὄνυξ vocatur, cum membrana cornea purulenta efficitur, nunc altius, nunc in superficie, ita ut pus habeat unguis figuram; quæ causa est, ut hoc malum unguis nominetur. Aureliano [n] dicitur ὄνυξ, unguis: in oculi circulo nata macula albida, quæ in unguis similitudinem, nasc.

[f] P. Ægineta med. totius enchirid. L. VI. C. 20.

[g] - - - - - L. III. C. 25.

[h] - - - - - L. III. C. 22. tit. de oculi sugillationibus suppurationibusve.

[i] Galen. de compos. med. sec. loc. L. V. C. 1. passimque alibi.

[k] Finit med. p. 48 b. edit. latin.

[l] κατὰ μέλαν vertit Barthol. Sylvanius Salonens. it. Foësius, in nigro, & τὸ πρὸς τὰ ἱρίδια secundum iridem. Quamvis autem fortasse rectius *illud* reddatur: circa nigrum: *hoc* circa l. prope iridem, tamen neque hæc emendatio nodum solvit.

[m] Æginet enchirid. L. III. c. 22. Quæ ibid. allegatur ὑπόπιος ὁ κεράτο'δης, cornea purulenta recte vertitur à Stephano in vocab. med. exposit. à Foëzio pariter in œcom. Hipp. tit. ὄνυξ. male vero ab Alban. Torino in version. lat. qui sic reddit: hypopyon in cornea oculi membrana quandoque nascitur. Atqui vero ὑπόπιος hic adjectivum est, purulentiam in genere depotans, non substantivum, non τὸ ὑπόπιον, de quo nobis sermo est.

[n] Cœl. Aurelianus acutor. L. II. C. 32.

nascentis l. crescentis lunæ cornibus respondens paulatim sumit augmentum.

Aëtius [o] Paulo accuratius unguem definire censetur abs *Gorræo* in definit. medicis, quando ille sic habet: *ὀνύχια* sive *ὀνύχας* dici, cum ab ulcere profundiore pus defluere & inter tunicas illapsum ac in circulo iridis figuratum, unguis resecti imaginem refert; hypopyum vero idem author dicit multo abundare pure & dimidium nigri occupare aut per totam tunicam corneam pellucere. Ideoque *πυώσεως* duas constituit quasi species, *ὀνύχας* & *ὑπόπυον*, sic tamen, ut differentiam in sola unguis similitudine ponat, quæ ἐν τῷ *ὀνύχῃ* perspicua, ἐν τῷ *ὑπόπύῳ* nulla sit.

An vero puris vel quantitas, vel figura merito duas affectus species constituere ac diversas denominationes efficere debeat, è principiis tam logicis quam medicis merito dubitatur? Unde ego quidem potius assurgerem doctissimo illi ophthalmiatro, *Guillemao* [p] qui pyosin pro genere constituit, unguem vero & hypopyum pro speciebus, sic ut *unguis* vocari debeat, cum *materia purulenta colligitur inter membranas corneæ circa iridem*, ubi tum vel ungues resectos, uti *Guillemæus* aliique explicant, vel lunulam illam albidam ad radicem unguis digitorum hominis refert. Hanc unguis denominationem tuetur imprimis etiam *Woolhousius* & nonnulli alii.

Neque tamen contentionis ferram recipiabo cum illis, qui l. authorem finit. med. l. *Aëtium*, l. recentiores, qui hos secuti sunt, prætulerint atque unguem appellandum mordicus contenderint, quando exigua puris quantitas sub cornea in prima oculi regione, in circulo iridis figurata instar unguis resecti delitescit.

Quam sinistre vero latini interpretes *Galen*i affectum oculi, qui ab ipso vocatur *ὄνυξ*, verterint pro lubitu per pterygium [q] & quam male unguis cum pterygio confundatur, solo hoc, ut reliquos taceam, *Galen*i loco [r] dispalescit quam clarissime: *pterygia*, inquit enim, germina sunt adnatæ oculis extrinsecus membranæ, quæ ab ipso perioestio delata ad coronam pervenit.

Nec me *Celsi* [s] authoritas moratur, qui Græcorum *πτέρυγιον*, membranulam nervosam, orientem ab angulo, quæ nonnunquam ad pupillam quoque pervenit eique officit, unguem vocitavit oculorum, cum multo rectius nomini non saltem, sed ipsi quoque rei convenientius *Alulam*, alam in diminutivo, latine reddidisset Græcorum *πτέρυγιον*. Hunc vero erroris ducem, & in ophthalmiatria parum, ut videtur, versatum, licet alias præstantissimum authorem, secuti sunt postmodum recentiores quamplurimi.

A 3

Alii

[o] *Aëtius* tetrabibl. L. VII.

[p] Jo. Guillemeau in tract. de morb. oculor. cap. de hypopyo, quod quidem ultimæ syllaba male scribit per simplex i.

[q] Edit. octava oper. *Galen*i, latine redditor. Venet. in fol. 1609. Exempla malæ versionis præbent hæc loca: de simpl. med. facult. L. VIII. tit. tithymal. it. L. XI. tit. sepiæ. it. de different. morb. CXIII. circa med. & fin. it. de tumor. CXVI.

[r] *Galen*. de tumor. præternat. cap. ult.

[s] *Cornel. Celsus* de re med. L. VII. c. 7.

Alii loco ac tempori servo, quæ l. de ungue, l. de pterygio plura dici possunt ac debent; sufficit pro instituto præsentis, ex ipsis fontibus distinctas suppeditasse notiones modo recensitorum affectuum. Unde ergo jam patet hypopyo nullam plane affinitatem intercedere cum pterygio & ab ungue oculi facile distingui, quod in hypopyo sit pus sub cornea, inter hanc & iridem effusum, collectum, atque stagnans: in ungue vero hærens adhuc in ipsa cornea, plus minus profunde, inter hujus tunicæ lamellas.

Diapyesis vero (sive *Empyesis*) vocatur is oculi affectus, quando pus inter uveam & lentem crystallinam colligitur in sic dicta camera secunda sive posteriore oculi. Huic redit definitio *Diapyesis* Galenica [*z*]: quod sit collectio humoris exigui circa ipsam pupillam, qui difficulter evaporat ac discutitur, suffusione (ὁποχύματος) sicior.

Quamvis autem binus hicce affectus, hypopyi & diapyesis nonnisi loco puris collecti differre videatur, imo pus hypopyi mutare locum & in secundam oculi regionem transire ac diapyesin formare queat, nihil tamen obstat, quo minus specie distinctos faciam affectus, cum non loco tantum, sed & symptomatibus, prognosi ac curatione multum differant.

Loco puris, quod hypopyum format, effusus in prima oculi regione observatur aliquando sincerus sanguis, rutilus, eodem modo incrementa capiens, quo hypopyum; observavi talem casum in puella decenni, cui ab ictu globuli, e limo exsiccato parati, in oculum mediante arundine pneumatica fortiter impulsus brevi post insignis copia sanguinis extravasati collecta est, ad pupillam usque assurgens, in prima oculi camera, diligenter quidem & tempestiva facculorum resolventium, in vino coctorum, adhibitis simul internis temperantibus, & vesicatorii in brachio istius lateris applicatione, intra triduum penitus dissipata, oculo visuque salvis. Hanc sanguinis effusionem sive quis *Hypochyma Hematodes*, suffusionem sanguineam, sive *Hypohæma* vocare malit, mihi perinde est? Ego ultimam hactenus prætuli denominationem.

Superest, ut *cataractæ membranaceæ*, instar albidissimi & floccosi phlegmatis aliquando, sed rarissime, in oculi regione anteriore l. suspensæ & fluctuantis, l. ad fundum subsidentis ad circulum internum corneæ [*u*] nec non frustulorum & fragmentorum lentis crystallinæ, in particellas concisæ & discerptæ sub operatione cataractæ aut vulneribus oculi, inter corneam & iridem diffusorum, atque pus mentientium tenacius & concretum quasi, discrimen à vero hypopyo paucis addam.

Cataracta nimirum talis phlegmatica, floccosa rarior est atque multo albidio-

[*z*] Ifagog sive Introduct. de oculor. affect. c. XV. circa fin.

[*u*] Rarioris ac curiosissimæ talis cataractæ membranaceæ solidæ, fibrosæ, albidæ, e regione oculi posteriori protensæ per mediam pupillam in regionem anticam, ibidemque affixæ circulo interno corneæ, ex anatome canis, descriptionem exhibui olim in den nochentlichen gelehrten Neuigkeiten zu Tübingen an. 1735. Tit. Tübingen.

bidioris atque nivei coloris, consistentiæ tenacioris, non adeo fluxilis uti materia hypopyi purulenta, camerae anterioris cavum inferius non æqualiter replet, nec sub oculi frictione & capitis reclinatione in cameram posteriorem facile recedit, quemadmodum fit in hypopyo, nec denique molestis dolorificisque stipatur symptomatibus, nisi quatenus, velum obducendo pupillæ ac crystallino, visum impedit, l. abolet. Fragmenta & frustilla lentis crystallinæ, l. forte fortuna, l. studio, quod subinde fit, concisæ per operationem cataractæ, vel vulnere quodam discerptæ solent haud raro, naturali sede relicta, commigrare in anticam oculi regionem ibidemque ad fundum subsidere ac hærare aliquandiu, hincque ignaris imponere pro hypopyo. Sed facile distinguitur una, l. plures ejusmodi particulæ crystallini, tanquam solida, albida distincta corpuscula, in humore aqueo l. suspensa, l. fluctuantia & se motitantia per frictionem oculi, qui ipse cæteroquin, nisi statim ab operatione sinistre administrata alium quoque statum incurrerit morbosum, nec turbidus, nec inflammatus, nec ulcerosus existit.

Est denique & *cataracta*, quam vocant, *lactea*, quæ dum acu sub operatione ordinaria cataractæ, perfoditur, lympham suam fluxilem, albidam instar lactis, statim diffundit per ambas oculi cameras, ac in harum anteriore ita tingit & obscurat humorem aqueum lacteo colore, ut iridis ac pupillæ conspectum impediat & obvelet, successive vero lymphæ hujus lacteæ portio gravior fundum petat & hypopyum verum si non constituat, tamen speciosissime referat; quiete vero, mora ac medicamentis topicis resolventibus ordinario intra paucos dies iterum dissipetur. Igitur sive hanc ipsam veram hypopyi speciem facias, sive non, differt tamen manifeste & modo generationis & symptomatibus & tempore durationis, ita ut si non e vestigio statim dignoscas à vero & ordinario hypopyo, brevi tamen post dijudices facile.

Si qui globuli mercuriales in hominibus inunctionem & salivationem mercurialem passis, aut e frequenti deauratione atomisque mercurii vivi intro haustis fluctuent, quod Woolhousius observavit, in fundo primæ regionis oculi, quemadmodum facili negotio dignoscuntur à vero pure, l. lymphæ, vel flocculis aliis, ita per operationem, quæ verò destinatur hypopyo, facile pariter ex oculo dimittuntur & evacuantur.

Ipsius synonymiæ ac homonymiæ discussio me induxit, ut aliqua de ipsis phænomenis hypopyum constituentibus prælibare coactus fuerim extra ordinem. Jam vero in viam rediens primo aggrediar *historiam hypopyi medicam per phænomena antecedentia, constituentia & concomitantia*, ac denique *consequentia*; deinde succinctam *pathologiam* ac *etiologiam* subnectam, finemque imponam *Therapia* ac aliquot *casuum practitorum recensione*.

Phenom. antecedanea e censu rerum natural. & non-natural. nullum fere respectum involvunt specialem in ordine ad hypopyum. In genere vero concurrunt, quatenus l. plethoram, l. sanguinis orgasmum & raptum

tum ad oculos, l. stases inflammatorias sanguis, l. excoriationes, erosiones, ulcerationes varias in partibus oculi in- & externis efficiunt atque post se trahunt, in hypopyum desinentes. Par ratio est causarum antecedentium ex ordine rerum præternaturalium. Scilicet varia corpuscula heterogenea, oculis illapfa, l. infixa: arena, calx viva aliaque acria & caustica, festuca ligni, chalybis laminula &c. ictus, contusio, vulnera, morbilli, variolæ (quæ sicut oculis insidiantur in genere, ita etiam in specie respectu hypopyi) cephalæa, ophthalmia, maxime si hæc adstringentibus frigidisve medicamentis intempestive ac imprudenter repellatur: quatenus hæc omnia irritationem, affluxum, inflammationem, sanguinis congestionem, extravasationem, suppurationem, abscessum, ulcus in tunicis oculi efficiunt purisque collectionem in prima oculi regione, sicque hypopyum stabiliunt.

Phanom. constituentia & *concomitantia* hæc sunt: pus ab initio albidum, dein successive flavescens magis magisque, quo diutius nempe moratur altiusque assurgit, effusum collectumque inter corneam ac iridem, primo minore quantitate in fundo hujus regionis, infra pupillam se manifestat in confinio iridis ac corneæ, sive ad hujus circulum internum inferiorem, & tunc segmentum sphaeræ ac lunam quasi cornutam refert, ut ideo *Lunula* nonnullis audiat; deinde magis magisque augetur quantitate, ut non modo ad pupillam adscendat usque, & per eam transeat in secundam oculi regionem, sed etiam quandoque totum primæ regionis spatium occupet totamque iridem atque pupillam obtegat; sæpius tamen in mediocri quantitate perpetuo, citra incrementum, subsistit pluribus non modo diebus, sed & septimanis. Globosa bulbi configuratio, & prominula convexitas corneæ vel in salvo manent, vel in ellipticam prominentiam antèrius acuminantur.

Pupilla segniorem obtinet contractionis atque dilatationis, quo naturaliter gaudet, motum, & quanto plus augetur copia puris, tanto magis angustari pupillam observavit Woolhousius. Qui morbus vocatur *μείωσις*; imminutio, extenuatio pupillæ, scil. cum juxta Ovidium

- - - fit luminis arctior orbis.

Lumen molestum est & dolorificum: visus obscuratur magis magisque, fit nebulosus, & tandem vix luminis & tenebrarum remanet perceptio. Jungitur ut plurimum ophthalmia externa & interna, atque corneæ nebulosa & ulcerosa obscuratio in superficie l. convexa, l. concava, l. in medio inter ejus lamellas. Dolor etiam pulsatorius, terebrans in ipso oculo affecto, capite ac tempore lateris affecti vehemens, immanis, sive continuus sive periodicus, nausæ, febris symptomatice, inflammationis, agrypnia pertinax, & ipsæ tandem convulsiones superveniunt, ut tum non æque agatur amplius de oculo, quam de ipsa potius vita.

Hæc vero ultimo dicta de summa dolorum, febris ac convulsionum a-

tro-

trotia & periculo rarius obtingunt, maxime cum debita tempestive adhibetur cura. Solent quidem ut plurimum alii etiam affectus ocularii cum hypopyo complicari & simul adesse, sed cum nihil ad essentiam & formale hypopyi faciant, illos prætermittimus. Differentiam specificam ab aliis congeneribus affectibus jam præmisimus in primis hujus dissertatiunculæ paginis.

Phænom. consequentia : pus quo copiosius, acrius, & flavidioris est coloris, eo majorem incutit metum arrodendæ, destruendæque non modo iridis, sed etiam corrumpendæ totius internæ oculi structuræ & suppurationis destructoriæ, quæ *Sepedon* vocatur. Hinc scilicet fit, ut cornea erodatur, perforetur atque crepet, & tunc *Proptosis* sive procidentiam uvæ post se trahat, vel *fistulam* relinquat : aut iris à cornea, cui adhæret in basi circulariter, divellatur, & postea motum præternaturalem tremulum, subsultorium, perpetuum incurrat, qui *Hippus* dicitur : aut iris, dissipato, evacuato pure, cum interna corneæ superficie concreascit p. n. ac *Synechiam* efficiat : aut crystallina lens ligamento suo ciliari & tunica arachnoidea solvatur & e sinu vitrei excidat, inque anteriorem oculi regionem elabatur ; sub his autem gravissimis morbis & destructionibus non modo visus, sed & oculi naturalis configuratio periclitentur, imo, aucta inflammatione & oculi & cerebri vel hujus meningum, ipsa mors subsequi possit.

Inter phænom. consequentia levioris momenti numeranda puto, si primo color iridis in oculo affecto e naturaliter griseo vel cæsius in fuscum, nigrum mutatur, talisque, superato etiam hypopyo, permanet, atque *Ochromaton* & speciem *Heterophthalmiæ* constituit, quod Galli vocant : *des yeux de deux paroisses*. Secundo, cum visus non semper adeo perfectus, & acutus, qualis antea viguit, restituitur post hypopyum, sive medicamentis, sive chirurgica operatione sublatum. Tertio, cum macula levis vel cicatricula remanet eo corneæ loco, ubi vel à pure, exitum sibi parante, vel ab instrumento chirurgi in operatione fuit perforata, dummodo nec ampla nimis nec e directo pupillæ sit obversa. Imo sunt, qui, quarto, si non de restitutione in totum, tamen in tantum sibi gratulantur, & licet ipsi altero oculo visum amiserint, contenti nihilominus sunt, si modo hunc defectum non videant & observent alii.

Scilicet spes restituendi visus maxime vacillat, cum pus copiosum acre internam oculi œconomiam corruperit, aut corneam in medio profunde arroserit & exulceraverit, itemque si diu vel plane nulla, vel inepta fuerit adhibita medela. A puris suspecta flavedine ac diuturniore mora tamen non certam desumi prognosin, in ordine ad visum plane non amplius recuperabilem, experientia docuit, prout ad calcem hujus dissertationis obviis alter casus, num. I. alter num. III. restituti simul per medicamenta coloris naturaliter iridis testantur. Sed evincit & idem III. casus, visum, superato

feliciter hypopyo, successive restitutum nihilominus aliquandiu post denuo posse periclitari.

Operationis vero chirurgicæ, quam subnectam, uti passim summa est necessitas, ita eximius etiam usus, tam ad symptomatum gravissimorum, præcipue doloris atrocissimi mitigationem & ablationem, quam ad visus conservationem atque restitutionem, nec non deformitatem oculi variam evitandam atque corrigendam. Si alea ceciderit e voto, una fidelia tres hi parietes dealbantur *.

Vulnusculi per operationem inflicti facile obtinetur consolidatio, & minima remanet, subinde vix perceptibilis cicatrix, quæ visui non præjudicat, eum sit infra pupillam. Non diffiteor tamen, sub ipsa hypopyi operatione, cum pus ac humor aqueus artificiali corneæ foramine effluxerunt, lentem crystallinam aliquando protrudi intra foramen pupillæ, imo si à ligamento ciliari & tunica propria sit soluta & separata, ulterius in primam oculi regionem aberrare posse. Obtigit Woolhousio prior casus, ubi tamen, immisso in vulnus, per operationem hypopyi ante factum, subtili specillo, crystallinum feliciter repressit, visu postea in integrum restituto.

Ideoque ut in summa dicam: hypopyum est affectus gravis & periculosus, qui tempestivam sollicitamque sibi vindicat curam medicam atque chirurgicam, qua mediante æger, doloribus, periculo, cæcitate, deformitate feliciter ut plurimum liberatur.

PARS II. PATHOLOGIA.

Hypopyum sive referatur ad *morbos conformationis* in cavitatibus, alieno liquido repletis & infarctis, sive ad *classem symptomatum in excretis*, quatenus pus confectos abscessus carceres perrumpit & in alienam secedit cavitatem, quodque symptoma sequatur morbum l. intemperiei inflammatoriæ, l. meatuum, l. solutæ unitatis, parum referre videtur.

Subjectum morbi primarium est spatium illud inter corneam & iridem, camera vulgo, sive regio anterior oculi dictum, quod naturaliter maxima humoris aquei (qui vero cum albumine ovi à veteribus rectissime comparatus, dicendus potius esset albuminosus) portione totum quantum repletur, hujusque spatii pars maxime inferior, ad circulum internum & inferiorem corneæ.

Subjectum causæ varium est: in cornea, iride, uvea, circulo corneæ, quem Græci *σεφάριν* appellarunt, sive coronam, ubi scil. oculi tunicæ in circulo coeunt. *Causa proxima* est l. abscessus inter lamellas corneæ ortus, atque

* Fallitur profecto Bidlous, qui, in suis exercit. anat. chir. p. 92. locutus de tumore purulento, inter lamellas corneæ orto, hi, inquit, sunt illi oculi purulenti, quos cum *Paræo* & aliis se, salva visione, curavisse neotericorum referunt quidam.

atque intro ruptus : l. pustula, cum inflammatione conjunctivæ, circa corneæ circulum externum, eo loco, quo tunicæ oculi in circulo coeunt: l. exulceratio in corneæ interna superficie : l. abscessus pustulave uveæ, in ejus sive antica, sive postica superficie : l. sanguis intra cavum regionis anticæ oculi extravasatus & in pus abiens.

Pus hoc, ex abscessu, pustula, exulceratione magis magisque promanans, aut e sanguine suppurato genitum, *agit*, quatenus gravitat in iridem, supino maxime jacente ægro : quatenus turbat pellucidum humorem aqueum : qua corneam obfuscat, & denique ipsam pupillam obtegit ac infarcit : quatenus in regionem oculi posticam trajicit, ibidemque obvias non minus tunicas, ac sic dictos humores inquinat, & inveterascens denique contrahit acrimoniam, atque sic irritando, stimulando, rodendo, exedendo, dolores non modo & affluxum auget, sed totam quoque oculi œconomiam ac structuram internam corrumpit atque destruit. Tenacem vero hujus puris spissitudinem ipsa prodit operatio chirurgica, qua, nisi amplius corneæ infligatur vulnusculum, tenax lentumque pus exire renuit.

Causas remotas in prima parte, historica nimirum, jam attuli; quare nunc ultra progrediar, & *hypopyi phenomenorum* potiorum reddere rationem tentabo : & primo quidem, cur segnior sit, qui alias pupillæ naturalis est, vividus satis, reciprocos dilatationis & angustationis motus, tandem vero, crescente puris, iridi incumbentis mole, pupilla magis magisque angustetur talisque permaneat ? Phænomenon hoc explicatu tanto est difficilius, quanto majoribus dubiis subest structura processuum ciliarium musculosa earumque actio, tum & ipsius sic dicti sphincteris pupillæ annulares fibræ nondum penitus extra controversiam positæ sunt [v]. Supponam vero, ex mente plurimorum, quod process. ciliar. motrices fibræ se contrahendo dilatent amplièntque pupillam; remittendo autem & relaxando sese, angustent & constringant pupillam, quatenus sic fibris annularibus pupillæ, naturaliter in constrictionem tendentibus, minus resistunt. Jam igitur cum materia purulenta incumbat iridi, hancce premat & aggravet, sicque tenerrimas illas fibras processuum ciliarium comprimat, quo minus inflari, turgescere & se contrahere possint, necessæ est, & pupillam ab initio immobilem, i. e. in eadem diametro, persistere, & aucta magis magisque per puris incrementum modo accusata compressione, diametrum pupillæ magis quoque constringi ac angustari.

Præternaturalis & diversus ab altero oculo color iridis, in fuscum, bruneum, l. nigricantem mutatus, qualis subinde per hypopyum inducitur, à vasculorum, quæ diversimode coloratum in variis hominum iridibus humorem vehunt, obstructione videtur pendere, quæ impedit, quo minus

B 2.

possit

[v] Vid. Memoires de l'Acad. des Sciences an. 1704. it. Morgagni Adversar. anat. VI. Animadvers. 69. p. 88.

possit trajicere & secerni per illa dilutior minusque tinctus humor cæsius, l. griseus; obstructionem vero hanc, quam suppono, deduxerim, l. à compressione ob incumbens pus, l. à stagnatione ac stasi sanguinis & lymphæ in subtilissimis atque numerosissimis uveæ vasculis [x] l. & ab utrifque simul. Confirmat hanc obstructionis hypothesin ipsa quoque therapia, cum applicitis oculo epithematibus & sacculis resolventibus, & administrata sanguinis ventilatione specialissima per ophthalmoxysin, inductus iridi p. n. lis color fuscus successive restituitur in naturalem dilutiorem.

Si cum stagnatione ac stasi sanguinis in iride concurrat iridis ac corneæ concavæ ulcerosa excoriatio, hæque duæ tunicæ fiant contiguæ post evacuationem sive spontaneam sive chirurgicam puris ac humoris aquei, facile fieri potest, ut l. in totum, l. quoad partem iris cum cornea concreseat præter naturam utriusque superficies excoriata coalescat.

Si pus in prima regione oculi detentum partim gravitate sua, partim acrimonia, aut abscessus iridis in ipso circulo interno corneæ membranam iridis perforet, ac à ligamento ciliari, quo mediante adhæret corneæ in circulo, separet, solvatque, *hippum* ideo consequi puto, quod fibrillarum iridis muscularium aliquæ, à suo principio & puncto fixo separatæ inæqualem & tremulum incurrunt motum ac palpitationem, cum reliquæ integræ relictæ se contrahunt sub actione sua musculari.

Denique quod phænomena hypopyi in ordine ad sensum visus, l. dolorificum, l. imminutum, l. abolitum concernit, quoad primum par ratio est cum tantum non omnibus ophthalmiis, ex irritatione & tensione fibrillarum nervearum & muscularium l. spasmodica, l. inflammatoria, per accessum & illapsum lucis, fortioris potissimum, adaucta sicque dolorica facta; visus autem l. imminuitur, l. aboletur, ob corneam obfuscata, humoris aquei impuritatem, pus spissius minusque diaphanum, pupillæ obversum, lentem crystallinam vitreumque corpus inquinata, opacata, retinæ nervique optici obstructionem, compressionem &c.

P A R S I I I. T H E R A P E U T I C A.

Therapia has suppeditat indicationes :

- (1) Ulteriorem humorum affluxum atque puris collectionem, effusionem, stagnationem arcere, impedire.
- (2) Pus in primam oculi regionem effusum dissipare, resolvere insensibiliter, vel, si minus possibile tutumve videatur.

(3) Illud

[x] In genere loquor de vasculis uveæ; nimis enim longum foret ac à præsentī alienum instituto, si obscuros nondumque satis detectos colorum iridis ac uveæ fontes rimari, ac de vasis illis, à Stenone vorticosis dictis: de circulo arterioso & venoso: de reti vasculoso & vasis nevro-lymphaticis Hovii, &c. commentari vellem.

(3) Illud ipsum pus evacuare per vulnusculum cornæ infligendum operatione chirurgica.

(4) Dolores mitigare.

(5) Visum confortare, acuere, superato jam hypopyo.

Itaque mihi sermo potius erit de hypopyo jamjam præsentē, quam de futuro sive imminente. Hæc enim indicatio prophylactica spectat magis ad illorum affectuum tractationem, à quibus hypopyum oriri potest atque solet, facili etiam negotio eruitur ex illis, quæ ad primam atque secundam pertinent indicationem.

Primæ indicationi ut satisfiat, sanguis & copia est minuendus & aliorum revellendus, & in minimis oculi vasculis sanguineis stagnans resolvendus: cacochymia blandis laxantibus per ἐπίκρησιν educenda, temperatisque diaphoreticis incidenda, eliminanda: omnia calefacientia, sanguinem exagitantia vitanda: decubitus capite magis erecto, quam declivi instituendus: Collum l. plane non, l. laxius saltem collari stringatur.

Venæsectionis maximum hic est præsidium, primo revulsoriæ in pede κατ' ἰξιν, dein si repetitione opus sit, in brachio vel jugulo derivatoriæ, in latere affecto instituendæ, aut venæ frontalis, quam in oculorum morbis frequenter mittit Celsus, aut venæ angularis, quæ prope canthum internum decurrit, quam secare jubet Guillemæus &c. *Cucurbitulæ* etiam in dorso vel humeris adhibitæ cum scarificatione, & repetitus earum usus revellendi & evacuandi scopo satisfaciunt. Posthæc ipsius palpebrarum internæ superficiē in oculo affecto scarificatio & evacuatio sanguinis derivatoria, mediante xyistro oculari, vegetabili illo, debite peragenda summe commendatur abs Woolhousio, & dolorem inter operandum, quem causat, optimo subinde compensat eventu [γ].

Frictionum asperiorum in artubus, dorso: *pediluviorum* tepidorum domesticorum, lixiviosorum; *suppedaneorum* rubefacientium: imo *vesicatoriorum* in artubus superioribus & inferioribus atque nucha, diu suppurantium usus revulsorius pariter est præstantissimus.

Si fonticulos jamjam habeat ægrotus, l. ulcera manantia, horum quoque suppuratio sollicitè promovenda est; alvus etiam libera servanda, sin minus officium faciat, clysmatibus emollienda, stimulanda: sic pariter mensium, hæmorrhoidum fluxus est respiciendus, fovendus.

Cacochymia opponenda blanda laxantia, non resinosa, quæ fortiter stimulent, sed e sale cath. angl. fol. fen. Agaric. Rhabarb. Manna &c. parata, vel Pilulæ e Mercurio dulci, MP. de succin. cr. extr. panch. Cr. &c. semel iterumque repetitæ. Sanguis spissitudine, l. acrimonia biliosa, salina peccans incidendus, resolvendus, temperandus est: e. g. lapidibus cancerum præparatis, C. C. phil. calc. succin. præparato, nitro, millepedibus, rad. valer. sem. fœnic. mixt. f. lud. eff. alex. Stahl. Infusis e rad. angelic.

B 3

scorzon.

[γ] Vid. Præsidis disp. inauguralis olim hic habita de ophthalmoxysi.

scorzon. carlin. fem. fœnic. L. Santal. citr. anis stellat. &c. Topicis etiam remediis, qualia sub indicatione secunda statim erunt indigitanda. Quæ vero sunt e classe topicorum repellentium, adstringentium, frigidorum usus vel nullus, vel certe cautissimus esse debet, non modo cum pus sub cornea jam effusum est, sed etiam cum imminet atque metuitur hypopyum futurum.

2. Indicatio præcipit puris dissipationem ac insensibilem resolutionem. Possibilitatem hujus indicationis & ratio & experientia & similibus sanguinis atque puris stasium atque collectionum, insensibiliter iterum discussarum analogia confirmant, quod, cum non lateat genuinos medicos expertosque chirurgos, multis adstruere ratiociniis superfedeo. Ex observationibus nostris, ad calcem hujus dissertationis adjectis constabit lectori quam luculentissime, quod hypopyi resolutio insensibilis actu contigerit, id quod & alii testantur experti [2].

Suppono autem, non modo jamjam in actum deducta & præmissa esse, quæ per primam indicationem inculcavi, præsidia, sed etiam continuari adhuc strenue, dum ad remedia topica & chirurgica dissipantia & resolventia descenditur. Resolventia tn. hæc medicamenta externa nec spirituosa nimis, nec acria resinoso-aromatica debent esse, nec ipsi bulbo facile applicari, & quæ humida adhibentur, conservari semper calida, ne refrigerata plus noceant, quam juvent. Ex insigni horum farragine pauca & usu probata, mihi maxime solemnia seligam. e. g. herbam hyssopi, organ. serpil. fl. sambuc. lavend. ros. r. crocum, camphoram, myrrham, oliban. fem. fœnic. rad. valerian. Formula hæc poterit concinnari: rec. herbæ serpilli, organ. hyssop. fl. lavend. sambuc. ana manipulum semis, croci austriac. drachmam semis, camphoræ scrup. unum, oliban. fem. fœnic. ana drachmam unam M. C.C. indantur sacculo ampliori, coq. modice in vino albo, vel rubro, intincta & expressa iterum multiplicia lintea, quæ compressas vocant, palpebris admoveantur calida, muniantur spissiore alia compressa sicca calidaque superimposita & laxè appressa, mediante fascia; vel quadrati & interpassati effingantur sacculi, ea magnitudine, quæ totam oculi regionem externam obtegat, & iisdem medicamentis resolventibus infarcti inque vino, aut commixta etiam aqua calcis vivæ decocti applicentur. Repetenda est in horas, mini-

[2] Miror, celeb. Bidloun in exercit. anat. chir. C. de oculo purulento, it. excell. Bassium in den Anmerk. über Nucks chir. Handgriffe C. de hypopyo impossibilem statuere hujus puris attenuationem ac resolutionem, quam tn. Nuckius recte asserit, quamvis omnino non semper succedat, si pus copia & spissitudine nimium peccet. Celeb. Heisterus in chir. sua meminit hypopyi motu vectionis in rheda succussorio dissipati, sive hujus purulenta materia in regionem oculi secundam absorpta sit, quod censet laudatus vir, sive motu attenuata per corneæ poros transpiraverit partim, partim in vasa revehentia venosa & lymphatica sit abducta. Testatus est Præsidi b. Woolhousius, se plus semel feliciter dissipasse hypopyum simplici decocto & fomentatione lavendulæ, & cataplasmate, e medulla pomi assati, & immixtis huic aliquot granis camphoræ, nec non resicatorio tempore applicito.

minimum singulis trihoriis, diligentissime talis applicatio. Si ferat oculus, vapor quoque hujus decocti modice calens admitti potest inter diductas palpebras ad oculi bulbum.

Neque Ophthalmiatrum ab hoc opere statim detertere debet l. aucta hinc conjunctivæ inflammatoria rubedo, l. adauctus dolor pulsatorius aut pungitivus oculi internus, multoque minus palpebrarum subsequens intumescencia, quæ boni potius ominis est, serio tamen cavere & cane pejus ac angue fugere facculorum & epithematum madentium refrigerationem. Ast cum hæc ipsa refrigeratio tempore hyberno & apud oscitantem ac incuriam plebem, aut etiam dormituriens & vel tandem placidum ineuntes somnum ægrotos vix evitari satis queat, in usu mihi est, nocturno præsertim tempore cataplasma hoc ocularium, quod in hypopyo non saltem, sed aliis etiam oculorum affectibus inflammatoriis &c. plane eximios hucusque mihi usus præstitit. Rec. pomum acidum num. i. assetur sub cineribus: hujus medullæ, à pelliculis, seminibusque purgatæ calidæ commisceantur pulv. croci austriac. scrup. unus, camphoræ gr. V. Obducantur compressæ latiori, è pluribus stratis compositæ complicatæque, & massa immediate, strato quodam lintei haud obtecta sive involuta admoveatur palpebris clausis, eo caloris gradu, quem æger facile ferat. Obtegatur dehinc hæc compressa alia sicca calidaque, l. pulvillo, aut gossypio ad colorem cataplasmatum diutius fovendum, sicque tuto per integram quoque noctem relinquitur hoc ipsum, alias autem pro lubitu vel necessitate pluries repetitur, calefacta iterum priori ejus materia, vel substituta nova.

Soleo supra laudatis, ctoco & camphoræ, aliquando & pulverem rad. ir. flor. & antimon. diaph. addere resolvendi scopo, qui huic etiam cataplasmati proprius & primarius manet, quantumcumque etiam cataplasmatum in oculi inflammatione & hinc metuenda suppuratione usum in genere damnet Dom. de St. Yves [a], quod & oculum pondere gravent, & suppurationem potius procurent quam resolutionem. Hujus enim nostri cataplasmatum exigua moles est ac gravitas, splenium insuper, cui superextensum est cataplasma, latius sustinetur ex parte etiam supercilio & circulo orbitæ, molliusque per circumductam comprehenditur atque apprimitur fasciam. Dein & hæc Yvesii cautela respicit saltem cataplasmata emollientia, κατ' ἐξοχήν talia, atqui non omnia sunt talia, nec repugnat notioni cataplasmatum esse virtutis resolventis atque discutientis [b]. Taceo, quod emollientium quoque, proprie talium, cataplasmatum effectus subinde resolutorius magis quam maturativo-suppuratorius præter intentionem plus semel resultet.

Collyria, si quæ locum habent, parari poterunt ex aq. fl. sambuc. rosar. chelidon. valerian. lavend. cum antim. diaph. & camphoræ, quin & croci tan-

[a] St. Yves malad. des yeux à Paris 1722. p. 206.

[b] Loco pomi assandi commendant nonnulli poma putrida, qualia alias communiter vulgus in oleo lini cocta solet sub cataplasmatum forma extus applicare loco dolenti in pleuritide scopo resolvendi, emolliendi doloresque leniendi.

tantillo, resolvendi scopo e. g. rec. aquæ sambuc. uncias duas semis, rosar. unciam unam, chelidon. lavend. ana unciam semis. camph. gr. III. croci gr. IV. M. Tepide oculo subinde instilletur, l. lintea hoc collyrio calido imprægnata palpebris crebro imponentur.

Unctuosorum, mucilaginosorum, adstringentium atque repellentium usum jam in limine rejeci; hinc si unguenta ophthalmica, variaque, quæ passim ab authoribus laudantur, collyria tentare animus sit, eo semper respiciendum est, ut nec obstruendo, constipando, constringendo, nec irritando, stimulando, calefaciendo peccent. Collyrium, quod Nuckius [c] commendat, tanquam mediante quo materiam purulentam in hypopyo subinde attenuari atque resolvi, nec non oculo pristinas vires (visus procul dubio) reddi observaverit haud est inconcinnum: scil. rec. aq. rosar. fœnic. ana unc. II. tut. præpar. drachmam semis, antim. diaph. scrup. unum, tinct. croc. drachmas II. aquæ regin. hungar. drachmam semis. M. adhibeatur de die ter quaterve calide.

Ulteriore resolvendi ac rarefaciendi fine sunt qui suadent *cucurbitulam siccam*, aëre in cavo ejus rarefacto per ellychnii flammam, oculo affigendam; sed cribrat ideo Fabricios, Hildanum & ab Aquapendente, Woolhousius, quod cucurbitula nimis calida adurat oculum, minus vero calefacta sufficientem haud præstet attractionem; mihi vero insuper videtur, si magnam exerceat attrahendi vim, imo si vel mediocrem, hanc fore periculofam, quatenus ulteriori humorum affluxui quin & corneæ crepaturæ præbet occasionem. *Vesicatorium* pariter ipsi oculo (palpebræ superiori procul dubio) admoveri solitum Lutetiæ Parisiorum & Rupellæ, tempore Gassendi refert Woolhousius mox laudabili, mox sinistro exceptum fuisse successu. Mihi videtur tutius imponi partibus ab oculo remotis, scopo revulsorio.

Denique superest & enchiresis quædam ad dissipandum hypopyum, cujus mentionem fecit jam olim *Galenus* [d]. Verba ejus è versione latina sic habent: - ad eundem modum & pus ab oculis, quos ὑποπύς vocant: verum id plerumque medicamentis digeritur (διαφορεῖται) hypochyma vero jam incipiens digeritur: ubi diu constitit, non potest. Ætate vero nostra ocularius quidam medicus, nomine *Justus*, etiam concussione capitis multos hypopyos (πολλὰς τῶν ὑποπύων) sanavit. Collocans enim eos in fella rectos, ac capita eorum utrinque à lateribus apprehendens, mox quatibat adeo, ut manifeste descendere pus ipsi videremus. Mansit autem horum pus deorsum propter gravitatem substantiæ, tametsi hypochymatibus nequaquam manentibus,

[c] Ant. Nuck in enchires. & experiment. chir. C. de hypopyo. Falli quidem Nuckium reputat. exc. Bassius in not. ad edit. Nuckii german. p. 95. cum vane prætexat, hypopyum attenuari posse ac resolvi, sicut & Bidlois in exerc. anat. chir. jam supra dictus est, ridere illos, qui completum hypopyum dissipare annituntur. Confer. not. mea lit. (z) & aliarum puris conclusi collectionum atque abscessuum haud adeo rara discussio & resolutio, sive spontanea, sive artificialis.

[d] Galen. meth. med. L. XIV. c. ult.

tibus, nisi admodum ea quis diligenter impingi cogeret &c. &c. Paulo post vero mentionem facit alius operationis, corneæ perforandæ, unde multum puris simul possit evacuari.

Est hæc Justi operatio chirurgica inter dubia chirurgiæ vexata, à quamplurimis interim successoribus fideliter descripta, à nemine vero, quod sciam, satis erodata, hinc à nonnullis pro inani potius vel speculatione, vel falsa relatione venditata [e]. Imo ipsam hanc methodum plane repudiarunt alii atroque notarunt calculo [f].

Paucis sub incudem vocaturus hanc Galeni historiam evincendum puto omnium primo: quod positive hoc loco sit quæstio de tali hypopyo, quod in limine dissertationis definivi collectionem esse puris sub cornea in prima oculi regione, sive inter corneam & iridem. Patet id, quod Galenus (1) Hypochyma i. e. suffusionem, communiter hodie cataractam dictam, distinguit à hypopyo, tanquam congenere affectu, quorum ergo ille secundæ regionis oculi, hic primæ ordinario est indigena (2). De hypopyo, vel ὁφθαλμῷ ὑποπύοντι, tantum non in omnibus textus lineis prædicat purulentiam, pus (3). Jubet corneam dividere, incidere paulo supra locum, quo committuntur inter se tunicæ universæ; ideoque corneam pertundit in primam usque regionem oculi, ut ibi hærens pus inflicto hoc vulnuscule possit effluere & evacuari. Hic vero partem corneæ inferiorem, quæ perforari debeat, non superiorem intelligi, vel minus emunctæ naris olfaciet Davus.

Secundo autem privative hic Galenō nec est, nec potest esse sermo de pyosi, abscessu, vel inter lamellas corneæ latente, vel hujus internæ superficiei adhærente, vel abscessu iridis, (quod suspicantur nonnulli, interque hos Maître-Jean,) qualis ruptioni maturus per hæc capitis concussiones crepet & pus suum eructet in oculi primam regionem, quod ergo è sede sua descendere viderit Galenus & è loco superiore in decliviorē hujus primæ regionis fundum præcipitari.

Ita nodum in scirpo quærunt & aliena exegesi textum obtorto collo trahunt ad ea, de quibus ne somniavit quidem Galenus! Ita se produnt, cursivè ab ipsis intellecta Justi methodus, sinistre cesserit, cum Justum imitari voluere? Quæso enim nisi Galenus supponeret pus jam satis notabili copia effusum atque stagnans in prima oculi regione, quomodo illud tam manifeste

[e] Ido Wolfius in obs. chir. med. L. II obs. 161 p. 56. de Justi curationis veritate vehementer dubitat. Meekren obs. chir. C. X. neglexit & contempsit hanc Justi methodum, quod pluries ab ipso tentata fuerit sine fructu.

[f] Ant. Maître-Jean trait. des malad: de l'œil part. II. c. 16. p. 418. ne vous servez point, inquit, de cette pratique, qui ne vous réussiroit pas. Sibi tamen contradicit, statim subjungens: quoique ce fait puisse être vrai en trois rencontres. Ultimam vero harum circumstantiarum constituit ipsum pus in prima oculi regione collectum. Fateatur itaque, Justi factum esse & verum & possibile omnino. Sed diffidit propriæ dextertati, aut alium, quem silentio præterit, obicem & difficultatem veretur.

te vidisset descendere per concussionem Justi? Cur dixisset pus hinc mansisse deorsum, quod, si ex aliquo abscessu demum hac operatione decussum fuisset, omnino nec in corneam, nec iridem denuo adscendere potuit? Quo fundamento, qua veritate dissipationem, discussiōem, quas tanquam finem intentum & obtentum proponit, de hac operatione prædicaret? Quam inepte prudentissimus ac expertissimus vir ille contenderet multos hac methodo sanatos fuisse abs Justo? Cum enim de puris discussione ac dissipatione, imo vacuatione, si non totali in respectu ad totum oculi cavum, tamen partiali & relativa in ordine ad primam oculi regionem sermo sit, oportuit hoc etiam pus evanescere & è conspectu subtrahi, atque sic ægros sanari. Aut sanati dicentur illi, quibus pus è cornea vel iride migravit & descendit in primam oculi regionem, ubi tot turbas, dolores, impedimentum visus & pericula sollet inferre? Quam inique porro arguitur l. Galenus, l. Justus intempestiva ac inutili motitatione capitis violenta excutere annisus materiam purulentam, intra corneæ pelliculas latentem ac ita impactam, ut carceres sui abscessus perfringere ac in cavum primæ oculi camerae potuerit depluere? Si vero in crepaturam pronus paratusque fuerit abscessus, sponte defluxurum pus nulla indiguit commotione.

Excusationis tamen veniam merentur, qui hunc Galeni locum, vere obscurum nimisque laconicum, vel reliquerunt intactum, vel minus assecuti sunt. An illo tempore lippis ac tonforibus nota fuerit hæc Justus methodus, ut ideo Galenus gravare lectores proluxa descriptione noluerit? An vero arcanam hanc Justus enchiresin promulgare dubitaverit, operose non disquiram? Judicium sit penes B. L. num felicius rem acu tetigerit, qui ad mentem Woolhoufii supposuerit, Galenum intelligere fellam, quæ l. dorso caret, l. saltem non altiore sit instructa, quam quod pertingat ad scapulas saltem ægri, huic fellæ insidentis, l. quæ dorsum habeat in superiore parte transversim reclinabile (quæ Woolhoufii mens est) per cardines affixum, quales in tonstrinis Parisiensibus familiares sunt pro majori commoditate eorum, qui barbas tonderi curant. Ipsum certe nomen græcum fellæ, quo Galenus utitur, *ἡ φέλλα*, denotat stricte fellam curulem, cui auriga & parabates insidebant, qualis l. nullum, l. humilior dorsum obtinebat.

In tali fella ægrum collocari rectum jubebat Galenus, ejusque caput (reclinatum, ut suspicor) utrobique à lateribus apprehendi ac ita deinde concuti, ut pus è prima regione observatum sit manifeste descendisse, (capite scil. reclinato,) per pupillam in secundam oculi regionem, ut hoc gravitate sua fundum petens manserit infra foramen pupillæ in secunda oculi regione, atque sic in instanti dissipatum eatenus fuerit hypopyum, quatenus inspicienti oculum affectum non amplius comparuit, imo ibidem successive attenuatum, absorptum ac omnino discussum fuit. Suspicionem de capite ægri inter concutiendum reclinando fundat non modo ipsa expressio, qua descendisse pus dicitur, è fundo autem primæ regionis oculi pus non potest descendere, nisi l. facto foramine & aperta cornea, de quibus vero hic non est quæstio

quæstio, l. reclinato, retrorsum tracto capite, ut per declive sic pus facilius per pupillam transire possit in secundam regionem, accedente maxime concussione capitis; sed etiam in textu occurrens expressio *κατασείσεως τῆς κεφαλῆς*, quæ concussionem capitis deorsum factam innuit. An Justus juxta hanc capitis concussionem oculum simul blande fricuerit, atque sic tenacem illam materiem purulentam loco moverit facilius, hancque frictionem Galenus mysteriose, ut loquitur Woolhousius, subintellexerit, e textu certe non potest evinci? Nullum vero mihi dubium est, quin ejusmodi frictio in modo dictum finem possit locum habere.

Ingeniosiss. & expertiss. certe ophthalmiater *Woolhousius* ore & scripto testatus olim est Præsidi, se ocularium illum, *Justum*, multoties imitatum esse felicissimo cum successu. Paulo tamen aliter ille processit. Nimirum collocavit ægrum in lecto supinum, ita ut caput circa oram lecti fuerit unius pedis altitudine declivius reliquo corpore, tum vero oculum affectum blande fricuerit circa partem inferiorem iridis: unde materia purulenta locum mutaverit & in secundam oculi regionem transmigraverit, ubi humor aqueus diluerit & temperaverit puris acrimoniam.

Quamvis novam hanc & interiorem puris sedem pro loco ignobiliore, ad quem Galenus, locit. cit. circa finem, transferri dicit hoc pus, minime hadendam reputem, aptior tamen ad resorptionem discussoriam poterit declarari. Cæterum si materiæ purulentæ insignis sit copia, huic recipiendæ sufficiens spatium haud præbet secunda regio oculi, neque si rosum & acre sit pus illud, tuta est hæc loci commutatio, cum in secunda oculi camera nobiliores longe partes, quam in anteriore, periclitentur.

Ophthalmoxylis denique supra laudata, in superficie palpebrarum interna instituta, junctis reliquis ante recensitis remediis, eo fine potest adhiberi, ut, facta sic stagnantis sanguinis evacuatione, hujus circulatio restituatur liberior, & absorbendæ in vasa revehentiæ materiæ purulentæ aperiatür porta.

Si vero recensitis hucusque præsidiis materia purulenta dissipari renuat, & quantitate pariter ac qualitate rosiva invaleseat, atque sic puriseductio simultanea quovis modo sit festinanda, tunc ad tertiam indicationem est properandum, nempe ad puris evacuationem per vulnuscylum cornæ infligendum. „ Galenus brevem & hujus operationis chirurgicæ mentionem „ facit [g]. Subinde vero, inquit, multum simul puris vacuavimus di- „ visa tunica ea, quæ cornu est specie, paulo supra locum, quo commi- „ tuntur inter se tunicæ universæ. Nominant porro locum græce alii iri- „ dem, alii stephanon, i. e. coronam, quo fit, ut hoc quoque vitium tri- „ bus subjiciatur vacuandi modis: & chirurgiæ, quæ simul multum aut to- „ tum expellit: & medicamenta, quæ paulatim: & ei, qui ad alium igno- „ biliorē transfert locum, velut in concussione.

C 2

A.

[g] Galen. meth. med. L. XIV. c. 28. ad finem.

A Galeni temporibus nemo fere neque medicorum, neque chirurgorum egit quidquam aliud in ultima hæc usque nostra secula atque tempora, nisi ut Galenicam hancce operationem l. allegarent l. exscriberent, imo tantum abest, ut debite l. explicarint, l. imitati fuerint, ut plurimi suspectam potius reddiderint, vano perculsi metu, evacuandi simul humoris aquei visusque inde perdendi [b].

Ambros. Paræus [i] celeb. chirurgus Regius in Gallia circa finem seculi decimi sexti meminit administratæ à se feliciter hujus oculariæ operationis. Verba ejus hæc sunt: „Scribit Galenus, se materiam illam aliquando vacuasse, aperta ad iridem cornea, quo scil. loco tunicæ omnes conveniunt, concurrunt & terminantur. Idem ego feci præsentē Jac. Guillemæu Regio & Parisiensi chirurgo, & perfeci felicissime: expresso & vacuato post apertionem pure, detergebatur ulcus hydromelite similique alio medicamento”. Guillemæus similiter incisione hypopyum se feliciter curasse refert [k].

Lazar. Riverius [l], qui circa medium prioris seculi vixit celeberr. Medicus Gallus recenset quoque Galenicam hypopyi operationem, sed de illa sic judicat: „Quæ quidem operatio ut parum nostris temporibus usitata est, sic peritissimi chirurgi manum desiderat, & verendum maxime est, ne aperta cornea, cum pure humor aqueus effluat”. Alibi tamen [m] refert observationem chirurgi cujusdam Grätianopolitani, qui conspiciens album quidpiam in oculo ægri, totam pupillam obtegens, quod pro hypopyo habuerit, levem fecerit incisionem, unde exiguus sanguinis thrombus exivit, qui exteriore superficie albicans, interiore vero ruber fuit; unde statim omnes dolores cessaverint, & intra paucos dies æger lucem sustinere cœperit ac brevi integram sanitatem sit consecutus.

Sed laconicæ nimis ac imperfectæ sunt omnes hæc descriptiones, pleniores vero & exquisitiores, quas exhibent *Nuck*, *Meekern*, *Bidloo*, qui & ipsi hanc operationem semel iterumque feliciter peregerunt [n]. *Maître-Jean* & *St. Yves* in suis Tract. supra laudatis de morbis oculorum ad rem propius accedunt, notæ etiam, quæ *Bassius* adjecit *Nuckii* experimentis, multum lucis adfundunt.

Quæ

[b] Veterum errorem hunc tantopere haud miror, ac recentiorum nonnullorum e. g. *Gul. Coward* in ophthalmiatr. Lond. 1706. edita p. 103. it. *Jo. Jac. Mangetus* in Biblioth. chir. Genev. 1721. Tom. III. c. de hypop. contra tot evidentiss. observationes, atque sic falso statuunt, in homine adulto semel evacuatum humorem aqueum non restitui, sed cœcitatem necessario consequi.

[i] *Ambr. Paræus* in operib. chir. recusis Francof. in fol. p. 471. cap. de hypop.

[k] *Guillemæus* Part. IV. Tract. de oculor. morb. c. XII.

[l] *Laz. Riverius* Prax. med. in fol. recus. Francof. ad Moen. 1669. c. de hypop. p. 254.

[m] Locum ipsum in Riverio invenire non potui, totam vero observationem Riverianam repetit supra allegatus *Coward* in ophthalmiatr. p. 102.

[n] *Ant. Nuck* Enchir. & exper. chir. *Job van Meekern* obs. chir. *Godefr. Bidloo* exercit. anat. chir.

Quæ tamen his omnibus superaddi mercantur vel pro illustratione, vel emendatione, pace celeberr. horum virorum, citra opprobrium aut cribrandi pruritum, statim indigitabo, idque potissimum juxta celeb. Woolhousii manuactionem, qua Præses olim Parisiis per biennium fere gavissus est. Qui vero Woolhousii dictata ac manuscripta possident, facile animadvertent, me in tractatione meliorem ordinem systematicum (qui passim, ne quid diffitear, in scriptis Woolhousianis desideratur) & copiosorem lectionem, & proprias enchirases, cautelas & animadversiones & aliquot denique casus, e propria desumptos praxi fideliter exhibere, nec in verba & opiniones magistri jurare, sed passim dissentire.

Perpendendum est itaque in hac etiam operatione ocularia: quid *ante*, quid *per* & quid *post* ipsam ophthalmiatro sit agendum? Ad primum momentum spectat præparatio pharmaceutica, diætetica atque chirurgica. Atqui vero periculum, quod imminet, l. nullam plane moram relinquit operosæ qualicumque præparationi, l. eam saltem, quæ paucis expeditur: e. g. Venæsectione in pede revulsoria, vesicatoriis, altero tempore, altero retro auriculam ejusdem lateris applicando, clysmate, ipsa operationis vigilia injiciendo, una alteraque dosi medicamentorum temperantium, demulcentium atque leniter anodynorum, ac diæteta tenui, abstemia.

Ophthalmoxysin, quam Woolhousius operationi hypopyi semper præmittendam commendat, nec absolutæ semper necessitatis, nec aliquando tutam satis esse reputo. Scilicet jam ante satis oculo dolet ægrotus, & bulbi compressio, quæ sub operatione ophthalmoxysis evitari penitus nequit, metum injicit crepaturæ corneæ intempestivæ, aut separationis iridis à circulo corneæ interno. Provide tamen administrata, in casu conjunctæ ophthalmiæ inflammatoriæ & metuendi ulterioris affluxus, scopo etiam ad hypopyi operationem præparatorio locum potest habere.

Supellex chirurgica, operationi inservitura, hæc ad manum esto: *lanceola* l. communis, venæsectioni alias destinata, sed circumducta fasciola, aut emplastro circumglutinato munita, ut apex modo prospiciat nudus, atque sic lanceola profundius justo penetrare prohibeatur [o]: vel lanceola abs Meekern inventa [p], quæ in brevem planumque definit apicem, posterius vero globosa (ut nimis profunda lanceolæ penetratio impediatur) atque manubrio cylindrico, quatuor fere pollices longo adaptata est.

C 3

Bidlous

[o] Tali lanceola ad hypopyi operationem quilibet chirurgus est instructus, ut ideo aliis, ex professo ad hypopyum destinatis instrumentis carens operationem nihilominus adgredi possit. Ordinariam talem lanceolam innuere videntur & adhibere Maître-Jean & St. Yves, digitis vero teneri illam jubent sicut in venæsect. moris est. Sed nollem ego, in hac præsertim operatione, ita tenere, ut apex lanceolæ nimis longa prospiciat ultra digitos, qui Gallorum mos est.

[p] Job van Meekern Obs. med. chir. edit. lat. Amstel. c. X. p. 67. delineatam exhibet.

Bidlous [q] scalpello usus est, in formam rostri passeris acuminato. Woolhousius [r] acum, quam circa finem prioris seculi, abs se inventam, orbi litterario annunciavit, adhibet pro cornæ perforatione, triangularem, cujus bini anguli sunt laterales, tertius in superficie anteriore media juxta longitudinem erectus, cuspis versus anticam elatiorem superficiem nonnihil inflexa, incurvata, superficies postica lævis convexo-plana est, latitudinem in medio maximam habet, sesquilinealem circiter, crassitiem vero in medio, ubi maxima est, lineæ fere unius mathematicæ. Tota hæc acus triangularis, quousque modo dicto instruitur hoc triangulo, longitudinem trium prope linearum mathematicarum æquat, desinens in cylindricum tenuem petiolum, ex eadem materia chalybea continuum, manubrio anguloso firmiter infixum, ut tunc totum hoc instrumentum longitudinem paulo supra tres pollices obtineat. Vocavit hanc acum Woolhousius *punctale* suum, quoniam revera primarium usum suum punctione præstat. Aliquam hujus Woolhousianæ acus descriptionem exhibuit celeb. Heisterus in chir. Germ. Anno. 1724. figuram vero, quæ tum deficiebat, addidit in noviss. edit. Chirurgiæ suæ latina anno 1740. [s] Affabre eam sistit delineatam & succincta descriptione illustratam cel. Platnerus [t].

Duabus se commendat hæcce acus prærogativis: altera, quod foramen satis amplum, pro spissioris puris evacuatione, infligat, illudque, si operator acum in ipso vulnuscule paulisper verset moveatque fursum atque deorsum, dilatando ampliet: altera, quod cuspidem habeat inflexam, quæ, postquam cornea est perforata, non facile impingat in iridem, quod ipsum quidem periculum ex parte etiam avertit crescens successive acus latitudo atque crassities. Oportet cuspidem & latera punctalis acute pungeri ac scindere, alias non, nisi summo labore & periculo, infligitur. Laterales vero anguli & tertius in medio assurgens vix in debitam aciem attenuari possunt, ob ipsam instrumenti angustiam & triangularem figuram. Ipsa hæc incommoda me docuit actualis applicatio. Hinc consultum duco, plures diversæ crassitiei ac latitudinis, omnes tamen gnaviter scindentes atque pungentes ad manum habere ejusmodi acus Woolhousianas.

Imo

[q] Godofr. Bidloo exerc. anat. chir. VII. p. 88. unde quidem clare haud constat de structura hujus scalpelli, an sit instar acus pyramidalis, angulosæ, atque sic referat passeris rostrum superius ac inferius, sibi invicem appressum? An vero alterutrum saltem æmuletur, & in medio excavatus, sulcatus, in apice pungens, in lateribus scindens sit? Cujus posterioris fabrica juvaret omnino egregie puris exitum, l. spontaneum, l. immisso tenui specillo.

[r] Woolhousius anno 1696. in Ephemerid. Societ. Reg. Gall. edit. Batav. p. 682. publicam hujus instrumenti fecit mentionem, sed nullam exhibuit nec descriptionem nec delineationem.

[s] Laur. Heisterus in chir. Germ. An. 1724. & latin. 1740. edit. cap. de hypop.

[t] Joh. Zach. Platnerus in disp. de fistul. lacr. Lips. 1724.

Imo majoris securitatis & certitudinis gratia, pro phænomenorum inter operandum varietate, in parato non minus sit *acus ad cataraetam Woolhoufiana*, quæ scil. cuspidem non acute pyramidalem, sed planam ac scindentem habet; it. *forficula bone note*, cuspidibus modice acuminatis instructa. Binis hisce instrumentis aliquando feliciter me usum fuisse, ubi acus Woolhoufiana, punctale, voto non responderat, infra sequens demonstrabit casus.

Ad apparatusum chirurgicum spectant porro: *stylus tenuis*, argenteus, *sulcatus*, in extremitate clausus, & nonnihil ampliore cavitate ibi donatus, ut minimum cochlear quoddam referat, quo partim dilatare vulnusculi labia, partim in ejus sulco minimum scalpellum l. forficulam immittere liceat pro dilatando per incisionem vulnusculo, partim tenacius atque spissius successive pus extrahere, uti cerumen solemus auriscalpio, partim denique adversa hujus specilli, scil. convexa, parte iridem, quin & lentem crystallinam reprimere, si opus fuerit. *Syringa exilis* suavis plurimorum, inprimis etiam Yvesii in Tract. de morbis oculorum, eo fine requiritur, ut factis mediante illa injectionibus aquæ tepidæ, vel alius liquoris in vulnuscum & cameram anteriorem oculi, spissum pus diluatur, atque ad effluxum provocetur. Commendant aliqui insuper [u] pro exfugendo tenaciori hoc pure *canaliculum ventricosum*, ita acutum, ut foramen vulnusculi subire possit, ventre amplo instructum, ut pus suctum in illum non in os sugentis feratur: cujusmodi chymici pro sugendis aqua l. oleo, in separatione horum ab invicem, usurpare solent. Speculo oculi hic facile superfedemus, ceu noxio potius impedimento, quam laudabili adjumento. Hamulus vero latus ille & politus, e chalybe paratus, quem Woolhoufius *suspensorium palpebræ superioris* adpellat, & quo, sub palpebram superiorem infixo ejus unco, palpebra superior suspensa ac elevata tenetur in operatione ab amanuensi quodam, non contempnendi usus est, maxime in valde sensilibus & refractariis ægris, qui sub ipsa operatione palpebras vehementer adducunt clauduntque. Delineatum extat hoc ipsum Woolhoufii suspensorium in nitidissima editione nova latina chir. celeb. Heisteri [v].

Denique mollioris purique *lintei lacinie: compressæ aliquot*, è complicato linteo, triangulares & quadratæ: *Gossypii* manipulus: *Fasciæ* duæ, tres ulnas Parisinas, l. quinque nostrates Wirtembergicas longæ, duosque pollices latæ, ac *vasculum aqua tepida*, l. tenui infuso theæ orientalis repletum: nodulus, l. spiritus; l. sal volat. fragrans atque penetrans pro odoramento, in casu lipothymix: *albumen ovi cum aqua plantag.* & *rosar. in spumam agitatum* mediante frusto aluminis crudi, agmen supellectilis chirurgicæ ac pharmaceuticæ claudunt.

Cætera vero *ager collocandus* est in sedili quodam stabili firmoque, lu-

ci

[u] Felix Platerus in Praxi c. VII. ad finem, de visus læsione p. 283.

[v] Laur. Heisteri chir latin. anno 1740. edit. tab. XVI. fig. 1.

ci expositus [x] & nisi de ejusdem intrepido fatis constet animo, pedibus elevatis nonnihil & valide per ministros detentis, uti & brachiis manibusque firmissime pariter retentis in situ hoc constanter figendus, caput ægri ab alio, à tergo adstante, ministro firmiter tenendum & paulisper resupinandum est [y]. Amanuensis alius in subsidium adesto; qui vel odoraamenta ægro, vel alia necessaria porrigat operatori. *Operator ipse* vero in alia sella e directo confidet ea altitudine, qua commode oculum ægri contingere possit; hujus *oculum sanum* compressis fasciaque *obvelat vincitque*, ne videat æger ac exhorrescat instrumenta operatoris: *apparatum suum chirurgicum reponit ad dextram* in vicinia, atque sic operationem animo intrepido manuque stabili aggreditur.

Ipsa operatio sic perficitur: operator alterius manus digitis, pollice ac indice palpebras oculi affecti diducit, atque superiorem quidem super medium fere bulbi defigit ac immobilem præstat, inferiorem vero detrahit deorsum. Vel superiorem ita teneri curat per adstantem mediantibus vel digitis, vel hamulo Woolhousii suspensorio, ac ipse dein inferiorem valide deorsum trahit. Punctale suum, aut lanceolam, aut aliam acun recta infigit [z], nec remisso nimis, nec valido nimium impetu in mediam corneam, unius plenioris lineæ altitudine supra circulum corneæ exteriorem, loco ejus inferiore, & vulnusculum sic infligit transversum, lineæ unius longitudine paulo majus. Ipse statim sentit operator quando cornea plene est perforata atque tunc lanceolam suam remissius impellit, ne imprudens impingat in iridem.

Si punctale Woolhusianum adibeatur ad perforationem, oportet ejus cuspidem dirigere versus concavitatem corneæ, & quamprimum satis penetraverit in cavum oculi, modice labium inferius vulnusculi deprimere, ac dilatare vulnus, imo & cuspidem instrumenti caute agitare & sic pus attenuare, tum vero ipsum retrahere instrumentum inclinato deorsum ejus manubrio [a] & capite ægri nonnihil antrosum inflexo. Pus dehinc pressio pede lanceolam insequitur ordinario cum aliqua humoris aquici portione.

Si vero acu ad cataractam, superius laudatâ, pertusa fuerit cornea, vulnus-

[x] Secus ac in cataracta. In operatione enim hypopyi lux plena incidens efficere debet, nisi motus pupillæ jam sit abolitus, ut pupilla angustetur & transitum cristallino non minus ac puri præcludat.

[y] Ut ne inter operandum turbas det intempestivis & refractariis motibus.

[z] Directio infigendæ acus recta debet esse, ad evitandam vulnusculi corneæ obliquitatem, quæ & impedit puris liberiores effluxum, & cicatricem vel maculam, eo loci post consolidationem remansuram, reddit majorem, deformiorem. Ob hanc ipsam rationem & ne hæc albicans macula tendat versus centrum corneæ, radiosque visorios intercipiat, vulnusculum infligitur transversum potius, quam perpendiculare.

[a] Scil. ad ulteriorem vulneris dilatationem, & ne cuspis instrumenti impingat in extractione in iridem.

vulnuscum nimis angustum non transmittit excernendum pus; ideoque forficulae altero extremo in vulnuscum sufficienter immisso perficitur transversalis dilatatio, lineae, vel unius & dimidia, longitudine. Si neque sic debitus puris obtineatur effluxus, specillum fulcatum, supra descriptum, ingeri debet in vulnus & tenacior materia quasi per auriscalpium extrahi, aut facta per syringam modica blandaque injectione tepida dilui atque elui. Bidlous aliique jubent leniore motu, frictione & moderata corneae supra vulnus pressione pus elicere: Qui vero fuctorium quoque canalem tentare voluerit, ad glutinosam materiam suctione evocandam, per me faciat, simul tamen caveat, ne suctione nimia & ipsum humorem aqueum ex utraque oculi camera evocet & extrahat! Quamvis enim pus, tanquam gravior liquor, fundum magis petens vulnuscum in inferiore corneae parte inflicto vicinius sit & primo effluat, continuata tamen & violenta suctione & humor aqueus prolicitur, quod licet sponte etiam, citra suctionem & pressionem inmodicam passim contingere solitum tanti momenti haud reputent, ut ideo l. operatio in totum exulare, l. plenaria ac simultanea puris evacuationis suspecta reddi debeat; tamen humoris aquei evacuationem, quantum fieri potest, evitare ac moderari suadeo.

Si lens crystallina in operatione, l. post eam se ingerat in ipsam pupillam, tempestive repelli debet parte convexa specilli, in vulnus & primam oculi cameram immitendi. Cum vero lens crystallina suo ligamento ciliari & membrana propria jam penitus fuerit soluta, & in primam oculi regionem emigraverit, ejusdem l. integræ, l. in frustilla discissæ extractionem tentare decet. Neque locus, neque animus est in praesentiarum hanc extractionis methodum prodignitate prosequendi. Evolvat interea, qui plura desiderat, Yvessii tractatum de morb. oculor. P. II. C. 21. p. 302. seqq.

Accidit aliquando, ut, propter diuturniorem moram l. acrimoniam puris, cornea sponte perforetur, quod licet plerumque fiat loco multo inferiore, quam qui ad operationem eligitur, & orificio non satis patulo, dilatandum hoc est versus corneam sursum, mediante l. lanceola, l. forfice, donec pus tenacius trajicere queat; & quamvis spontaneæ hujus crepaturæ locus suscipiendæ dilatationi minime sit aptus, quoniam operator vix ac ne vix quidem evitare tunc potest separationem & divulsionem iridis à circulo corneae, & hinc consequentem hippum: id quod & sibi evenisse non diffitetur Woolhousius; tamen dilemma, (quæ locutio est Woolhousiana) est odiosum: Aut dilatare spontaneum vulnus, & sic hippum efficere: Aut afflictæ & jam perforatæ corneae novam, artificialem pertusionem novam, addere afflictionem, ac inflammationem adaugere, neque tamen impedire posse, quo minus materia purulenta foramine spontaneo, tanquam decliviori loco, æque implus effluat, sub nova puris collectione. Tandem si pure evacuatoprehendatur iris corneae nimis propinqua, vel & alicubi jam affixa, tentare oportet ejus separationem & repulsionem mediante specillo conveniente; de qua vero operatione alibi plus dicendum servo.

Denique operatione hypopyi sic rite peracta quid restet agendum, afferam: Æger non multum diuque fatigandus est variis, ut fieri solet, oculo oblatis visuque dijudicandis objectis. Sanus oculus, ante operationem fascia obvolutus, vel eadem obtectus relinquitur, vel una cum affecto oculo recens obligatur fasciatione, quæ oculus vocatur duplex. Affectus oculus abluitur, si opus sit, aquæ vinique portione anatica tepida, ipsi autem bulbo nihil quicquam instillatur [b] sed manipulus dumtaxat gossypii, spuma illa albuminosa (vid. apparat. pharmac.) imprægnati palpebris occlusis admovetur extus frigide, quemadmodum post operationem cataractæ solet; aut e consilio Woolhousii splenium mucilagini sem. psyll. l. cydon. l. fœnugræc. extractæ per aquam verben. fœnic. ros. plantag. intinctum, additis aliquot camphoræ granis, tepidum oculo affecto imponi & in singulas 3 vel 4 horas repeti potest.

Dehinc compressa e complicatis linteï stratis, latioribus, figuræ quadratæ, gossypio superimpõsita debitis fasciæ circumductionibus modice apprimitur & obfirmatur, sic ut vel una eademque fascia, l. alia separatim, bini obvelentur oculi. [c] Æger in lectum ducitur & capite elevato supinus collocatur, ad quietem, silentium, victum tenuem, abstemium adstringitur, & propinatis medicamentis temperantibus, antispasmodicis, emulsivis, leniter hypnoticis, vel & aliis, pro symptomatum varietate, non solum præsentium, sed & metuendorum prudenter instruitur.

Si conjuncta forsitan tussis, aut superveniens post operationem sternutatio, aut vomitus exacerbent dolores oculi inflammatorios & pungitivos, metumque incutiant varium, exprimendi vulnere humoris aquei, elidendæ lentis crystallinæ in pupillam, vel ultra, ac protrudendæ iridis versus corneam, his quoque affectibus debite occurrendum est e genuinis medicinæ fontibus [d].

Nisi puris, quod prima vice totum evacuari nequivit, reliquæ, aut metus novæ collectionis, vel aliud symptoma, doloris e. g. qui tamen ab operatione plurimum remittere, si non in totum cessare solet, urgeant, aut albuminosum epithema, brevi desiccatum, compressione gravet, totus apparatus per 6 vel 2 horas relinquitur intactus; sin minus, singulo trihorio vel qua-

[b] Rejicit Woolhousius non sine fundamento varia statim ab operatione oculo vulnèrique instillari solita collyria sive resolventia, sive adstringentia. quoniam illa labijs vulnusculi valde ut plurimum hiantibus & ipsi cavo oculi se insinuant, & molestum potius stimulum, quam resolutionem præstant; hæc, quoniam præcocem vulnusculi stricturam efficiunt, cum tamen patulum aliquandiu exigit novæ collectionis purulentæ, l. reditus l. certe metus.

[c] Hoc enim est inter generalia ophthalmiatriæ præcepta, ut à sano etiam oculo lumen arceatur, cum illud æger oculus ferre non potest.

[d] Scil. operator ocularius, si vel maxime medicinæ studium non excoluerit, ultra novaculam & acum chirurgicam sapere debet, vel certe medicum, ophthalmiatriæ sagagentem, adsciscere in consilium, prout in nostro Ducatu id leges exigunt in genere de omnibus operationibus chirurgicis nobilioribus & difficilioribus.

quadrihorio renovatur, & oculi vulnerisque conditio inspectione exploratur, atque tum, si opus sit, materia purulenta denuo elicitur aut exprimitur, methodo superius laudata.

Mucilago sem. cydon. vel psyllii, aqua rosar. vel plantag. extracta bulbo & vulnuscule potest mediante molli penicillo l. plumula illini bis in die, si calor, fervor, inflammatio post operationem infestent, cui & ipsi mucilagini parum antim. diaph. vel tutiæ præpar. quin & tantillum camphoræ, cum hisce pulveribus tritæ, poterunt immisceri [e]. Incidit hac occasione *quarta*, quam in limine therapie commendavi, *indicatio*, dolorum mitigatoria, quæ scil. acutos & rebelles, operationem tam prægressos quam peractam comitantes adhuc & insequentes, respicit dolores. Antecedentium dolorum promptissimum ordinario solet esse nepenthes ipsa operatio dextre peracta, prout observationes practicæ testantur. At si operationem non admittat æger, vel sufficiens operationi instituendæ quantitas puris nondum sit collecta, sed hypopyum existat in fieri, vel admissa etiam operatio neque tollat, neque mitiget satis dolores, cataplasma e medulla pomorum vel putridorum, vel sub cineribus assatorum, cum pulv. croci austr. scrup. uno, camphoræ, gr. III. Laudan. opiat. gr. V. mixta, palpebris calide applicetur, & interne papaveracea, temperantia propinentur: aut pro nocturnis dosibus pilulæ præbeantur ex extr. pap. err.-pœon.-castor. cinnab. antim. rectific. MP. de cynogl. cum liquore CC. succin. in pilulas formatis.

Ipsis etiam vesicatoriis hoc intuitu denuo locus est & blepharoxysis, post operationem aliquoties repetendæ, si dolores profiscantur à continuata congestione, stagnatione & stasi, in suppurationem tendentibus. Hanc tamen ophthalmoxysin uti non absolute necessariam deprehendi ante operationem hypopyi, ita nec post eam. Si dolores à clavo vel hemicrania, lateris affecti oculi, topicis mitigare sit animus, frontalia, unguenta, emplastra, temperantia & paregorica poterunt applicari ad frontem, tempus, verticem.

Quando primis diebus obtenta fuit refrigerantibus caloris temperatio & ulteriorum congestionum repercussio, poterunt facculi l. epithemata tonico-resolventia, e vino & aq. calc. viv. cocta & expressa oculo frequenter imponi calida, ad reliquas stases dissipandas tonumque oculi roborandum.

Cum materiæ purulentæ nihil quidquam amplius comparet, æger nunc capite decliviore & nonnihil reclinato cubare debet, ut vitreum corpus atque lens crystallina in naturalem situm se retrahant nec non utraque oculi regio in consuetam restituantur capacitatem. Allaborandum quoque simul est, ut labia vulneris arctius appropinquentur, & æquali lævique conjunctione coalescant; id quod obtinetur, si partim specilli aversa sive convexa

D 2

parte

[e] Omnia pulverulenta oculis indita, sive sicca, sive liquori aut unguento commixta, subtilissime in pulverem, quem vocant, impalpabilem trita sunt, ad evitandam frictionem & irritationem bulbo oculi molestissimam & periculofam. Vidit præses haud semel gravissima incommoda ex ungt. de tut. minus solícite parato & sabuloso, in usum tracto.

parte labia vulnusculi molliter apprimantur & æquentur quotidie semel vel bis : partim instillatis mane & vesperi tepidis aliquot guttulis ungt. de tut. vel olei ovor. cum succo expresso rad. fymph. & tantillo boli armen. in subtilissimum pulverem redactæ commixtis.

Inducta sic exigua cicatrix levem tenuemque imprimit corneæ maculam, quæ instar tenuissimæ albicantis lineæ se habet vix perceptibilis, & paucorum modice abstergentium remediorum usu, imo & sponte naturæ in junioribus, magis magisque solet attenuari atque dissipari. Quodsi etiam paulo latius se diffundat hæc macula, visum tamen ægri nullatenus impedit nec offendit, utpote infra centrum corneæ ac pupillæ ambitum posita, sed formæ saltem oculi ac corneæ plenariæ pelluciditati aliquantillum detrahit.

Post superatum omne morbi ac operationis discrimen abstinere non modo decet ægrum aliquandiu à lectione, scriptione, aëre frigido, ventoso, alimentis nimium calefacientibus &c. quæ tenerum & debilem à morbo lædere queant oculum; sed repetitis etiam blandis laxantibus corpus expurgare, atque sic affluxum ab oculis arcere, imo & tonicis, aromaticis, spirituosus oculum roborare, atque, junctis etiam internis resolventibus & tonicis, visum acuere. Commendaverim multiplici hoc fine repetendas doses Pil. de succin. Crat. cum mercurio dulci & extract. rutæ ac valerianæ : masticationem frequentem seminis fœniculi, cardamoni, saccharo conditorum : trageam e rad. valer. sylv. drachmis III. Millep. præpar. succin. præpar. ana drachm. II. specif. ceph. M. pulv. anal. fr. M. c. ana drachm. una, cort. cascaril. scrup. II. Trag. arom. G. uncia semis, elæos. aurant. per affric. unc. una. ol. destil. cinnam. guttis IV. M. F. Pulv. D. mane & vesperi quantum tres cuspides cultri capiunt ex aqua cer. n. tilix, naphæ. Palpebræ laventur mane ac vesperi. Rec. aquæ carbunc. lavend. sclopetar. ana unciam unam naphæ drach. duas, spirit. sal. ammon. anis. drachm. unam, spirit. formic. drachm. unam semis. M.

Ita ergo omnibus satisfactum puto indicationibus. Superest succincta aliquot casuum practitorum, e praxi & ephemeridibus Præsidis desumptorum, enarratio.

I. C A S U S.

Anno 1721. d. 10. Septembr. Lutetiæ Paris. vir sexagenarius fasciculo fœni læsit oculum sinistrum ante novendium, unde dolor & rubor. Altero tamen die iter 14. leucarum equo suscepit, ubi vento nimis expositus oculo vehementius dolore cœpit. Ab initio satis bene vidit, jam vero ab aliquot diebus visum penitus eo amisit oculo, acerbisque oculi doloribus internis est excruciat, qui tamen nunc evanescere, & in præsentiarum excoarctatio ulcerosa in media corneæ convexitate non tantum, sed & sub cornea, inter hanc & iridem, materia purulenta, flava, figuram lunæ crescentis referens, duas lineas ab ora pupillæ (quæ naturaliter se habet) distans, sub oculi fric-

frictione immobilis apparet, cum inflammatione adnatæ. Hactenus nihil nisi collyria adhibuit euporista.

Imperavi clyfma statim injiciendum, à meridie venæfectionem brachii finistri, crebram fomentationem vino, quod vocant, aromatico & aq. calc. vivæ. Materia purulenta statim à prima fomentatione inclinavit ad albedinem. Palpebrarum affecti oculi superficiem internam strenue scarificavi ophthalmoxystro Woolhoufiano vegetabili, diætam præcepi tenuem, abstemiam. Die 11. Septembr. bene habet, nullibi dolet, digitos meos oculo affecto obverfos jamjam visu percipit. Quantitas materiæ purulentæ videtur aliquanto imminuta. Continuet resolventes calidas ablutiones illas sive fomentationes. Noctu imponatur cataplasma e medulla pomi affati, camphoræ & croci ana gr. V. Die 12. bene dormit & appetit: visus magis magisque redit: materia purulenta videtur diminui, iris autem remotior à cornea, quam solet, esse. Cataplasmatismis imponendi oblitus est, scarificavi denuo palpebras. Fomentet oculum diligentissime tota die. Caput valde supinum reclinavi, fomentans oculum una, ut materiam purulentam loco moverem, ne omnis uno eodemque loco semper hærens iridem à cornea divellat, atque sic hippum excitet.

Optime successit institutum. Materia purulenta sese in circulum expandit super iridis superficiem, corneæ contiguam proximamve. Nullus dolor. Die 13. perparum materiæ purulentæ albidæ restat in fundo prope circulum corneæ internum & inferiorem, rubedo adnatæ eadem, non dolorifica. Cataplasma ante præscriptum imponatur. Fetus continuet. Die 14. nihil amplius superest de materia purulenta. Objecta mediocris magnitudinis optime dignoscit. Jam igitur ad ulcus & nubeculam corneæ respiciendum. Instilletur in hunc finem quotidie ungt. ophthal. Woolhouf. tepidum, & sihorio post fomentet oculum vino aromatico & aq. calc. viv. ana mixtis, calidis. Victus plenior conceditur, vinum adhuc exulet. Applicetur clyfma.

Continuata hac methodo & adhibita insuper tertia scarificatione usque ad 20. Septembris inflammatio adnatæ disparuit, ulcusculum corneæ deterfum, nubecula multo dilutior, camera oculi anterior pure penitus liberata, naturali tamen paulo amplior, sic ut iris parum retrocessisse videatur: pupilla naturalis: visus distinctus [f].

I I. C A S U S.

Stuttgardiæ d. 5. Jun. 1723. ancilla cœlebs, æt. 21. ann. plethorica, rite menstruata, olim in tenera ætate post variolas superatas in gravem incidit ophthalmiam, ac rebellem corneæ maculam in dextro oculo; unde

D 3

tamen

[f] Confectaria pathologico-therapeutica ex hac observatione practica reliquisque, quæ subsequenter, operosius deducere supersedeo, cum sponte fluant, & passim in hac dissertatione jam sint inserta. Cæterum historias recenseo, prout jam olim in ephemeridibus practicis abs præside sunt notatæ & conscriptæ.

tamen feliciter eluctata nullo hætenus laboravit oculorum morbo vel incommodo. Plurimis abhinc annis narium hæmorrhagiis obnoxia frequentissimis. Nudius tertius cœpit oculus dexter inflammari, dolere, visus sensim obscurari magis. Adhibuit primum topica adstringentia, dein, suasu chirurgi, collyria resolventia, incassum.

Cum me accederet, observavi pus flavescens sub cornea effusum in prima oculi regione, cum ulcusculo corneæ cavo externo. Objecta grossiora vix adhuc percipit. Mensium fluxum, quem actu experitur, promoveat jusculis crocatis. A meridie, scil. sihorio postquam ipsam primo videram, puris quantitas valde aucta oram pupillæ jam attingit; sed facta palpebrarum scarificatione Woolhousiana notabiliter defecit, & dimidia fere parte imminuta fuit puris quantitas. Sacculi resolventes calidi sæpius impositi, noctu cataplasma ophthalmicum, (scil. è pomo & camphora). Altero statim die perparum fluctuabat puris adhuc corneam inter & iridem: visus distinctior. Perrexī sacculis resolventibus, dicto cataplasmate, semel adhuc scarificatione ocularia, internis absorbentibus, temperantibus: unguento de tutia c. ol. ovor. ad ulcusculum corneæ detergendum, consolidandum: ultimo lenibus purgantibus. Unde brevi oculus rediit ad naturalem statum & functionem felicissime, relicta aliquandiu tenui nebula in loco corneæ antea exulcerato.

I I I. C A S U S.

Anno 1725. d. 8. Nov. Quæstuum provincialium curator quidam, æt. 37 annor. vulnusculum accepit ante 14 dies scolopetarium, e minimo globulo plumbeo, qualibus rusticulæ petuntur, per superiorem palpebram trajecto in circulum corneæ superiorem, conspicuo ibidem adhuc vestigio livido. Sanguis hinc oculo stillavit non saltem, sed retro corneam quoque extravasatus, lunæ crescentis figuram æmulans, sincerus, hæsit aliquot dies, donec flavus atque purulentus factus pupillæ foramen attingeret, tumque sensim atque sensim evanesceret. Pupilla statim à læsione, & adhuc, justo amplior & distracta est versus globuli trajecti vestigium, sicque mydriasin & parastrophē simul patitur. Ab initio quævis objecta satis adhuc visu distinxit, jam autem ab octiduo talpa cœcior est hoc oculo, ut candelam lucentem proxime admotam non sentiat, omnis tamen doloris expers. Iris à griseo colore naturali defecit in fuscum, vasculis sanguineis turgida. Sani etiam oculi pupilla dilatata nonnihil & segnior est ad motum. Hætenus epithemata resolventia in vino cocta, venæsectio brachii &c. abs medico & chirurgo loci adhibita, victus autem justo plenior & luminis liberior usus male concedebantur.

Integrum complicati hujus morbi ocularii, cujus curationem die 14. à vulnere demum suscepi, cursum enarrare supersedeo. Sufficit huc, quod primo hypopyum absque operatione, medicamentis nempe saltem resolventibus, plene fuerit dissipatum; dein iridi naturalis color griseus successive fuerit

rit restitutus, imo & tandem visus, ut objecta mediocris magnitudinis iterum discernere valuerit, post annum vero denuo obnubilari & lens crystallina opacari cœperit. Maximo usui fuere epithemata resolventia & ophthalmomyxis, quarto repetita.

I V. C A S U S.

Fœmina quædam, sexagenaria major, Tubingensis, ante decennium fere ophthalmia laborans aliquandiu, materiam purulentam flavescens sub cornea effusam exhibuit mihi cum primum ad eam accederem, visu jam notabiliter turbato. Operationem hypopyi abs me inculcatam recusavit. Igitur facculis resolventibus, in vino coctis, cataplasmate, toties jam laudato, oculario medicamentisque internis temperantibus, resolventibus &c. &c. pugnandum modo fuit. Materia purulenta hinc magis magisque insensibiliter fuit resoluta, ophthalmia plene discussa & oculo naturalis forma restituta; sed de visu actum erat, imo post aliquot annos lens crystallina albidum cataractæ colorem induit. In hoc oculi statu perstitit optima mulier ad beatam usque analyfin.

V. C A S U S.

Tubingæ 1738. d. 2. April. Joh. Mart. Schnaidt, opilio oppidanus æt. 25. annor. robustus, sanguineus, pancratice semper valens, ante quatuor septimanas in ovili fœnum chordum ovibus suis projiciens & sese pronum inflectens culmum istius fœni impegit bulbo oculi sinistri. Quam injuriam, levem habitam, floccipendens nactus est octiduo abhinc albidam in medio corneæ convexæ pustulam, quæ medicamentis abs chirurgo suppeditatis insensibiliter quidem resoluta, dolores vero adaucti sunt & ophthalmia pariter ac puris sub cornea colluvies quotidie majora & molestiora sumpserunt incrementa. Adhibuit dehinc alius chirurgus facculos resolventes, in vino decoctos, & collyrium instillavit oculo, at bini oleum & operam perdidere; nam hemicrania sinistri lateris invaluit indies, visusque obnubilatus est magis magisque.

Accersitus ego deprehendi corneæ mediam superficiem convexam exco-riatam, exesam, leviter exulceratam, omnimodam albugineæ tunicæ rubedinem inflammatoriam, pus sub cornea albo-flavescens, à fundo regionis oculi anterioris ad pupillam usque adscendens, quod jam à decendio ibi hæ-
rere contendit chirurgus. Luminis vero & tenebrarum non modo sed & grossiorum objectorum aliqua supererat, confusa licet, perceptio: pupillæ diameter naturalis, ad luminis tamen adpulsus non æque, ac par est, mobilis.

Venæsectione pedis, medicamentis internis temperantibus, antispasmodicis ad ipsam operationem chirurgicam properavi, ideoque omnem supellectilem chirurgicam, huc pertinentem, adaptavi, & præcepta, quæ supra tradidi, solícite observari. Operationem vero in præsentia multorum philiatro-
rum

rum , ipsius etiam nobil. D. Candidati respondentis , primo aggressus sum acu illa Woolhoufiana , quam punctale suum vocat ; sed obstitit corneæ & crassities & flaccida quasi mollities , quo minus acum , citra nimiam certevim , infigere , nedum transfigere potuerim. Ideo consilium cepi ex arena , & , dimisso hoc punctali , acum , qua Woolhoufius ad deponendam cataractam utitur , debito corneæ loco facile transfixi , hacque iterum extracta , vulnusculum dilatavi mediante forficula ; unde tota puris copia subito prorupit & per genam defluxit , cum aliquali humoris aquei parte , totaque regio oculi anterior serenata est ; cornea ne minimum subsedit , sed in priore perstitit convexitate.

Imposui statim defensivum illud epithema albuminosum , illudque ipsum continuavi per triduum , mane & vesperi renovatum : retro auriculam sinistram imponi vesicatorium jussi , ac vesperi clyfma injici. Nullum succrevit novum pus : labia vulneris consolidationi proxima : dolor omnis statim prima nocte evanuit.

Superato feliciter hoc triduo applicari corneæ jussi , bis quotidie , ungt. de tut. cum exigua portione olei ovor. sacculos vero resolventes & tonicos , in vino decoctos , interdium crebrius , noctu cataplasma pomatum illud. Unde & desiderata corneæ lævities & pelluciditas restituta , vulnus optime ac tersissime consolidatum , visusque brevi tempore in integrum restitutus fuit , ita ut in hunc usque diem vix ac ne vix quidem appareat vestigium pristini nemali , nec operationis.

T A N T U M.

X X X I.

DE EMPYESI OCULI

S E U

PURE IN SECUNDA OCULI CAMERA,

D I S S E R T A T I O

M E D I C O - C H I R U R G I C A.

Quam Præside

BURC. DAVID MAUCHAR T P. P.

Tuebatur

G E O R G. F R I D E R. S E I Z,

S C H O R N D O R F F E N S I S.

Tubingæ 10. Novembris 1742.

§. I.

Empyesis, f. diapyesis oculi, est hujus præternaturalis affectus, quando pus inter uveam & lentem crystallinam colligitur in sic dicta oculi secunda camera. Author isagoges, quem supponunt Galenum, diapyesin definit: quod sit collectio humoris exigui circa ipsam pupillam, qui difficulter evaporat ac discutitur, suffusione (ὕποχύμαλ) sicior [a].

§. I I.

Termini medici: *empyesis*, *diapyesis*, *empyema* denotant veteribus græcis, Hippocrati, Galeno, Aëtio, Paulo Æginetæ, Aretæo, &c. vel omnem qualemcumque suppurationem, f. transmutationem in pus, ex inflammatione aliqua, aut tuberculo: vel pariter adhuc in genere pus intro collectum & in quocumque corporis cavo detentum: vel in viscere quodam generatum & collectum, quod peculiari folliculo inclusum aliquando, vomitum appellamus: vel viscus & partem quamdam internam ex inflammatione suppuratam, in pus abeuntem: vel strictius & proprie pus inter thoracem & pulmones collectum [b], quo sensu communiter à recentioribus medicis accipitur: à potiori quoque suppurationem internam significant, in contradistinctione abscessuum f. apostematum externorum.

§. I I I.

Pyosis, suppuratio, in pus conversio, terminus est genericæ, omnes suppurationis, in-&-externæ, species comprehendens. Male igitur restringitur & æquipollens habetur ab antiquo authore [c] speciali cuidam in oculo suppurationi, quam ὀνοχία, unguem veteres appellarunt. Πύωσις ergo genus est suppurationis: species ejus, in oculo obviæ hypopyum, empyesis, unguis, ὀπνοχίσμαλ, lunula, sepedon [d]: quorum referri possunt & alia pustularum, abscessuum, ulcusculorum & fistularum genera, in tunicis aliisque partibus oculi obvia.

§. I V.

Hypopyum est collectio puris inter corneam & iridem, in prima oculi re-

E 2

gione

[a] Isagog f. introduct. de ocul affect. c. 15. circa finem.

[b] Vid. Anut. Foësi œconom. Hippocr. voce ἔμπυμα, p. 204.

[c] Author, quem aliqui Galenum venditant, definit. med. p. 48. b. edit. latin.

[d] Non sufficiunt duæ saltem πύωσις species, quas indigitat Aëtius, ὀνὸξ & ὀπνοχία. Tetrabibl. L. 7. atque constituit Guillemeau in tract. de morb. oc. cap. de hypopyo.

gione f. camera [e]: *unguis* est materiæ purulentæ congestio inter lamellas corneæ, f. anteriores magis, f. posteriores, per modum abscessus clausi: quale pus stagnans figura & colore refert mox unguium resemina, f. *ἀπονοχίσματα*, mox *lunulam* illam albidam, in radice unguis humani conspicuam. *Sepedon*, suppuratio putredinosa & corruptio est totius bulbi oculi interioris.

§. V.

Empyesis f. *diapyesis* materiam purulentam, e flavo albescentem, in secunda oculi regione conclusam & fluctuantem habet, pro ratione cavi huius exigui paucam, mox benignam, laudabilem, mox acrem, rosivam, ordinario spissam atque tenacem. Antequam assurgit ad oram pupillæ, foris inspicienti non apparet, nisi in loco tenebricoso diductis ægri palpebris & tum ampliata pupillæ diametro.

Præsentiam vero *puris*, inspicienti non patentis, *arguunt*, quæ conjungi solent, hæc phænomena: ophthalmia interna, f. inflammatio choroideæ aut uveæ prægressa & conjuncta, dolor pulsatorius primum, dein gravativus, aut pungitivus & rosivus oculi internus, intolerabilis circa locum hujus suppurationis, luminis dolorificus sensus, humorum oculi turbidus status, iris inferiore suo segmento protuberans & antrorsum propulsa à pure retro incumbente. Pupilla se contrahit magis magisque arctius, aut distrahitur, & dislocatur quasi ad inferiora. Jungitur ut plurimum inflammatio externa adnatæ, imo, ingravescente interna inflammatione ac suppuratione totus oculi bulbus p. n. expanditur, intumescit, sclerotica in nodos & tubercula elevatur, ac tandem perforata pus transmittit foras. Ita simul visus turbatur magis magisque, luminis adpulsus fit intolerabilior, tandem visus aboletur, dolores oculum atque caput infestant atrociores, cum perpetuis vigiliis, febre symptomatrica, vomitibus, oculis lacrymantibus, naribus fluentibus. Num pus, copia auctum & ipsam pupillæ oram inferiorem attingens aut superans, aliquando trajiciat in cameram oculi anteriorem, per exempla nobis haud constat? Id fieri posse, ratio repugnat nulla.

§. V I.

Quomodo dignoscatur & differat *empyesis* ab *hypopyo*? Per definitiones §. 1. & 4. ex parte dispalescit: *quomodo ab alia suppuratione* oculi interna, l. in ipsa hac posteriore oculi regione sitarum, l. vicinarum saltem partium? Dicemus: abscessus, suppuratio oculi interna, quo profundior & versus postica magis divergit, eo profundior in fundo oculi ac orbitæ sentietur dolor, eo autem minorem turbiditatem offerent humores, sic dicti, naturales oculi. *Ab illa suffusione*, quam cataractam vocamus, sive hanc efficiat peculiaris & adventitia p. n. membrana, sive lens crystallina, in per-

laceum

[e] Vid. Præsidis disp. de hypopyo, nuperrime ventilata.

lacteum colorem mutata, facile dignoscitur empyesis, quod pus non facile adscendat supra limbum pupillæ inferiorem, &, si eousque, vel altius, evehatur, referat corpus fluidum, mobile, utcumque crassum, in priorem oculi cameram, inclinato ac demisso capite, secedens & exundans aliqua sui portione, colorem ex albo flavescentem obtineat, brevi generetur, non diu immoretur, dolores adjunctos habeat notabiles, cum cataractæ ordinario sint absque doloribus, coloris ut plurimum albidi, s. margaritacei, & totam à tergo pupillam, denique obfuscent, sedem suam constanter servant [f] & lente per menses annosque concrecant. Ita pariter *abscessus lentis crystalline*, ante ruptionem stabilis, suo manet loco, totum pupillæ tergum occupat, ruptus vero infert empyesin, &, transmittendo portionem puris in anteriorem cameram, hypopyum. Illud vero fluidum, quod hic abscessus continet, colore ut plurimum est lacteum, tenue, fluxile. Macula *crystallini* albida, *argyrias* dicta, atque *grandines*, albida tubercula, ab empyesi facile dispescuntur. *Cataracta membranaceo-floccosa*, flavo albescens, limbo vel parieti interno uveæ alicubi adhærens, de reliquo fluctuans in humore aqueo, æmulatur plurimum empyesin; discriminatur tamen, quod illa sit perrara, lentè generetur, in humore aqueo & camera posteriore fluctuet distincte, non totum cameræ fundum æqualiter repleat.

§. V I I.

Prognosis. Si pus benignum sit & exigua quantitate, non inferet nec tantum incommodum, nec periculum, sed partim sponte, partim per medicamenta discutientia, in-&-externa se patietur successive resolvi citra ullum permanens damnum. Fit id ipsum procul dubio passim in ophthalmiis gravioribus & diuturnis, licet haud advertatur nec ab ægro, nec medico, præcipue cum æger tunc oculum detegit atque luci exponi non patiatur. Si pus abundet copia, verosimile est, redundaturum illud esse in cameram oculi anteriorem atque hypopyum sic esse effecturum. Locus vero puris in empyesi, nempe camera oculi posterior, minime ignobilior est, ut Galenus falso reputavit [g]. Unde si pus acrimonia peccet, inquinabit, arrodet solvetque crystallinum atque vitreum corpus, una cum tunicis oculi internis externisque, perforabit scleroticam, atque se diffundet vel in orbitam oculi, vel cuniculos aget inter scleroticam & adnatam; aut totam internam oculi structuram ac œconomiam putredine corrumpet, atque foe-

E. 3

[f] Non ignoramus dari cataractas instabiles, desultorias lentis crystallinæ, huiusque acatastasiam, s. instabilitatem: colorem quoque lentis crystallinæ p. n. varie mutari. Sed extraordinaria hæc sunt, &, si adsint, facile dignoscuntur per allegatam empyesis diagnosin.

[g] Galen. meth. med. L. 14. c. 18. ad finem. Conf. disp. præsidis de hypopyo p. 22. §. 2.

dam summeque dolorificam devastationem, visus abolitionem irreparabilem afferet oculo. Quare, si dolores exacerbari, oculum visumque indies magis turbari, puris quantitatem augeri, hactenus vero adhibita remedia scopum resolutionis non attingere observavit medicus, ad ipsam puris evacuationem chirurgicam esse properandum meminerit, utpote quæ unica superest salutis anchora, sed tempestive dextreque arripienda. Denique pus benignum inspissari magis magisque, fibrosum fieri, limbo interno pupillæ affigi, ejusque vasculo cuidam rupto laceroque adglutinari posse, atque sic stamina cataractæ membranacæ, deprimentæ per operationem ordinariam, præbere, à vero tantum non abludit, quantum nonnullis videtur. Sed de hoc problemate alias plura, suo tempore & loco.

§. V I I I.

Affectus empyesis, formaliter consideratus, vel est *symptoma excretorium*, toto genere, ut veteres locuti sunt, p. n.^{lium} quatenus pus cum nulla corporis parte naturali nec solida, nec fluida, nec spirituosâ conspirans ac conveniens, ex abscessu quodam uveæ l. choroideæ depluit & excernitur in cameram oculi posteriorem, aut e sanguine extravasato & huc effuso demum generatur: vel *morbum* constituit *conformationis*, in obstructione & infarctu hujus oculi regionis & cavitatis, quam nonnisi humor aqueus naturaliter occupare debet. *Efficientis* vero *causæ* rationem induit idem pus, in ordine ad dolores pungitivos, rodentes, oculi visusque turbationem &c.

§. I X.

Subiectum loci est toties jam allegata oculi secunda camera, spatium inter uveam & crystallinum, humoris aquei portione irriguum: maxime vero hujus cameræ fundus, ad quem pus, aqueo humore gravius, secedit, atque sic ab uveæ ac iridis portione, quæ antestat, occultatur tam diu, donec vel quantitate auctum altiora petat, vel per pupillam, in loco obscuro ampliorem redditam, visu percipi queat per inspectionem. Cum ergo partes admodum sensiles ac delicatæ, nimir. uveæ ligamentum & processus ciliares, sphincter, vascula sanguinea numerosissima, nervuli: tunicæ retinæ portio anterior: tunica crystallini arachnoidea: ipsa lens crystallina, diaphana, limites constituent & partes continentes illius secundæ regionis oculi, facile patet, non modo hisce omnibus à pure ibidem stagnante variam affricari posse labem, humorem aqueum turbari, offuscari, lentem crystallinam opacari, arrodi, exulcerari, tunicas oculi internas erodi, destrui, malaque hæc ulterius per oculum diffundi, summos dolores, visus periculum & totius oculi destructionem denique concitari.

§. X.

Subiectum causæ hujus suppurationis potest esse ipsa hæc regio oculi posterior, spatiumque ejus inferius, quatenus sanguis ibidem extravasatus mutatur sæcessive in pus; aut tunica choroidea, aut uvea, inflammata, abscessu, suppuratione tentata: aut lens crystallina abscessum subiens, unde materia purulenta excernitur & dimittitur in hanc oculi regionem. Aut *remotius* est hoc *causæ subiectum*, ipsa camera oculi anterior, in casu hypopyi, pure repleta, hujusque partem transmittens per pupillam in secundam oculi regionem.

§. X I.

Causa proximâ, pro diversitate casuum, est l. inflammatoria stasis sanguinis in vasculis arteriosis uveæ aut choroideæ, in suppurationem terminata: l. sanguis extravasatus corruptus putrescens, l. puris, in prima oculi regione abundantis repressio & transitus in secundam regionem, s. spontaneus, s. artificialis per methodum *Justi* [b]. *Causæ remotæ* potissimum hæc sunt: ictus, contusio, vulnus, oculi: præceps lapsus, capitis violenta concussio: cataractæ operatio sinistre peracta: ophthalmia externa, repellentibus inepte intro versa: interna item ophthalmia sinistre refrigerantibus, repellentibus, emollientibus tractata: sternutatio vehemens: vomitus laboriosus.

§. X I.

Indicationes huc redeunt: tentare resolutionem, discussionem puris: affluxum & stasim ulteriorem sanguinis impedire, &, si primæ indicationi porro locus non sit, operatione chirurgica decenter & tempestive pus oculo evocare, affectam oculi regionem detergere, præsentis & futuræ inflammationi occurrere, vulnusculum artificiale consolidare ac tandem oculum visumque roborare. Missas vero faciemus duas priores indicationes, utpote nuper denuo plenius deductas in dispp. de hypopyo, ungue oculi, ulceribus & fistula corneæ atque sic tertiæ saltem inhærebimus indicationi, per operationem chirurgicam exequendæ. Hujus vero necessitatem & tempus supra jam indigitavimus §. 7. ad finem.

Quid scopo resolutorio maxime commendaverit celebris olim Anglus ophthalmiater, nomine *Turberville*, non solum in suffusione & glaucomate incipientibus, sed etiam in sanguine ac pure extravasatis & cum humore aqueo permixtis, ipsaque sic etiam oculi empyesi, paucis huc postliminio revo-

[b] Methodus antiquissimi illius ophthalmiatri *Justi*, hypopyum dissipandi consistit in retropulsione puris e camera oculi anteriore in posteriorem per mediam pupillam. Vid. Præsidis disp. de hypop.

revocabimus e relatione Woolhousiana : *aquam* ille *destillandam* præcepit e lactis vaccini lb. iij. herb. melissæ exsiccatæ & millep. vivorum ana lbj. aut, si millepedes vivi nequeant haberi, carnis viperar. lbj. hancque aquam mane ac vespere, 2. vel 3. unciarum quantitate jussit haurire.

§. X I I I.

Apparatus chirurgicus hic requiritur : pro stabiliendo inter operandum oculi bulbo, *speculum oculi*, quale à celeberr. Heistero delineatum in chir. lat. T. 17. fig. 16. optimum est : pro incisione faciendâ, *lanceola* angustior, emplastro circumducto munienda, usque ad brevem apicis nudi prominentiam : vel *acus cuspidata*, in lateribus scindens, apice fulcato prædita in alterutro ejus plano, aliquanto latior illa acu, qua Brissæus utebatur ad cataractas deponendas [i] : *specillum* argenteum *temuissimum*, *fulcatum*, in apice clausum, æmulans quasi subtilissimum aliquod auriscalpium, quod intra vulnusculum super fulco acus introductum inservit ad educendum & everrendum pus tenacius, imo & mediante suo fulco, ad immittendum de novo apicem acus antea descriptæ, l. scalpelli cujusdam incurvi subtilissimi, l. & alterutrius brachioli *forficis* alicujus *minimæ*, pro dilatando, si opus videatur, vulnusculo *syringa* tenuis *Anelliana*, si quæ injectio blande deterfiva aut diluens in secundam oculi regionem sit faciendâ : *albumen* ovi cum *alumine crudo* in spumam *conquassatum*, manipulo *gossypii* superextensum : *splenia* aliquot, quadrata, e linteo in 6. 7. strata complicatæ : *fasciæ binæ* duos pollices latæ, sex septemve pedes longæ. Pro incisione faciendâ adhibent aliqui lanceolam minimam, in sua vagina occultatam, sed presso elatere spirali, qui intra vaginam retro apponitur, foras educendam, ad modum illius pharyngotomi, s. peristhmiotomi fabrefactam, cujus iconem sistit Heisterus [k] ; sed possumus egregie tali carere lanceola. Woolhousius suadet *punctale*, minus illo, quod in hypopyo adhibetur.

Acus tricuspis, tenuior illa, quæ ad paracentesin pectoris, abdominis, scroti, solet adhiberi, Gallis *trois-quart* dicta, à mox laudato oculario Londinensi, Turberville, olim in usum ducta ad educendum humorem aqueum, inertem, vappidum, turbidumque, in illis qui circa an. ætatis quinquagesimum, visum experiantur debilem & nebulosum, præsentis scopi ad operationem empyesis pariter inservire posse videtur.

§. X I V.

Præparatio ægri eadem debet esse, quam nuper commendavimus in disp. de

[i] Brisseau de la catar. & glaucome in 8. Paris 1709. Tab. 1. fig. 2. it. Heister. chir. lat. Tab. 17. fig. 6.

[k] Laur. Heister. chir. lat. Tab. 21. fig. 9.

de hypop. p. 24. talis quidem, quam admittit necessitas maturandæ operationis. Æger collocatur in sella & per amanuenses tenetur quemadmodum in operatione cataractæ, vel hypopyi solet. Sub diductas ægri palpebras immittitur *speculum oculi*, & abs ministro, à tergo ægri stante, firmiter per ejus manubrium perpendiculariter super frontem extensum, tenetur tamdiu, donec tota operatio debite sit peracta. Æger immediate ante punctiōem jubetur bulbum oculi adducere versus angulum internum, & sic adductum ipse etiam quasi defigere, immotumque servare toto operationis tempore, quamvis partim mediante speculo oculi, partim infixa dehinc acu, ad punctiōem adhibita, in situ hoc valide jam detineatur. *Incisio* s. punctiō tunicae oculi fit acu supra laudata, ad modum Brisfæi constructa, alio conveniente instrumento, & eo quidem fere loco, quod acus ad cataractam depōnendam infigi solet, paulo tamen *decliviore*. *Plaga* uno ictu infligitur *perpendicularis*, *lineam* fere mathematicam *longa*, trajiciens conjunctivam, albugineam, scleroticam, choroideam atque retinam in cavum usque cameræ oculi secundæ, evitandō sollicite punctiōem aut lacerationem crystallini vitreique corporis. Nihil opus est cuspidem acus eo usque transversim in hanc oculi cameram proferre, ut per pupillam insipienti compareat, uti fit in cataractæ depositione; Nam in operatione empyesis agitur saltem de tunicarum perforatione, ut pus contentum in camera secunda oculi possit artificiali hoc foramine elici.

§. X V.

Nihil vel parum materiæ purulentæ, præsertim si crassior fuerit, vulnusculo hoc effluet, quamdiu acus infixa relinquitur immota, etiamsi sulcus, quo juxta longitudinem aliquatenus excavatur, exitum puris promovere videatur. Unde l. mediante acu, intra vulnusculum relicta, *labium* hujus posterius *deprimitur* & *diducitur*, atque sic porta nonnihil aperitur puri: vel, si necdum labia vulnusculi satis dehiscant, aut pus præ nimia spissitudine ac tenacitate nequeat egredi, tunc intra sulcum acus tenuè *specillum* (§. 13.) argenteum, excavatum, *applicatur* & in cameram oculi usque adigitur; tum vero, acu placide extracta, & *vulnusculum dilatatur* & pus crassum elicitur extrahiturque fulcato & in cochlear desinente specilli apice.

§. X V I.

Aliqui, facta perforatione, acum statim extrahunt, & puris spontaneum expectant *effluxum*, alii *expressionem* ejus ope digitorum moliuntur. At illi spes sua excidunt ut plurimum, atque dehinc demum, sed majore cum difficultate, specillum ingerere coguntur; hi vero dolores graviter exacerbant, & ne digito quidem apte possunt expressionem perficere. Qui *canalem suctorium*, ut in hypopyo suadet. Platerus [1] hic adhibere voluerit, caveat, ne hunc

Tom. II.

F

nimis

[1] F. Platerus prax. c. 7. ad finem de visus læsione p. 283.

nimis profunde intrudat, nec suctione nimis attrahat. *Syringa* exilis *Anelliana* poterit inservire ad diluendum & eluendum pus, factis, sed modicis atque placide, injectionibus tepidis, blandis, e solo veronicæ aut agrimonix infuso. Varias hæc methodos statim ab operatione potius tentandas reputamus, quam subsequis diebus, ut scil. non modo quantocyus causa hæc continens, pus, excernatur, sed & occasione, dum vulnusculum recens est patetius, opportune inserviat chirurgus. Egressum puris maxime adjuvat *inclinatio capitis* facta, versus angulum ejusdem oculi externum, ad declivitatem puri conciliandam, *capite* tamen *simul resupinato* potius, quam antrorsum demisso, ut ne scil. lens crystallina nimis appropinquet uvæ ac pupillæ, huicque postmodum accrescat præter naturam.

Quid si, in casu tenacioris ac solidescentis quasi puris, aut scopo plenius purgandi & liberandi oculum ab internis fordibus atque obstructionibus, trahatur, methodo ab orientalibus populis profecta, *setaceum* per scleroticam & totam oculi regionem posteriorem, illudque ipsum per aliquot septimanas relictum quotidie ultro citroque motitatum in manatione saniosa provide conservetur, donec satis purgatus videatur oculus. Sed de audaci hac, insolitæque apud nos, oculi chirurgia alibi plura dicemus.

§. XVII.

Neque tamen omnem puris copiam, quæ quidem vix aliquot guttularum quantitatem superat, semel atque simul educere mordicus contendendum est; sed, sive tota, sive aliqua saltem puris portio fuerit evacuata, & æger vel dolorum mitigationem, vel plenariam cessationem ab operatione sit expertus, *obtegatur oculus affectus*, palpebris clausis, *manipulo gossypii*, *albumine* ovi aluminoso imbuto, *spleniisque* quadratis, desuper impositis, *fascia* debite munitur, & nec arcte, nec laxè nimis stringitur: *oculus sanus* spleniis pariter ac fascia *obtegatur*, atque æger in lectum ducitur, in quo jugiter detinendus est, vel *supinus*, dorso incumbens, vel *lateri affecto*, *capite* vero semper *horizontaliter* & in lineâ recta *constituto* cum reliquo corporis trunco, demptis omnibus pulvinaribus, idque ob ipsam, quam supra ad finem §. 16. præmisimus, rationem. *Medicamenta* tunc propinantur *temperantia*, *absorbentia*, *antispasmodica*, emulsiva, *papaveracea*: *Victus* præcipitur tenuis, abstemius. *Apozemata* diluentia, resolventia, traumatica in usum tum maxime trahuntur.

§. XVIII.

Solvitur ille *apparatus* chirurgicus post 6. vel 8. horas, prout nempe id exigat vel exsiccatio & compressoria induratio epithematis albuminosi, vel dolores ardentes & pungitivi, e novo puris confluxu, vel aucta inflammatione oriundi. Si tum, quod sæpe fit, *pus* denuo fuerit collectum, aut pristini portio remanserit, tunc immisso intra vulnusculum specillo (§. 13.) labia ducuntur.

ducuntur & pus extrahitur; ægri capite inter hæc per aliquod tempus inclinato versus angulum affecti oculi externum: vel & supra laudata *infectio diluens* ac *deterfiva* caute instituitur: (§. 16.) *vulnuscule* illinitur sub quotidiana deligatione mane ac vesperi, penicillo l. plumula mediante, *mucilago semipsyllii*: extracta plantaginis aqua, cui *antim. diaph.* & *tut: pp.* cum refracta dosi *camphoræ* remisceantur: aut imbuatur hac mucilagine frustillum tenuissimæ illius *membranulæ*, qua *bracteatores auri* utuntur, & vulnuscule apponitur agglutinaturque. Epithema illud albuminosum altero etiam, quin tertio, ab operatione die continuari potest, scopo impediendæ ulterioris inflammationis ac congestionis.

§. XIX.

Tum vero poterunt *sacculi* vel *epithemata*, *tonico-resolventes*, ex Hb.: hyssop. plantag: min. Fl: sambuc. lavend. ros: r. e vino cocti & expressi frequenter palpebris clausis affecti oculi calide imponi. Qualia ad ultimum sicca, additis camphora, olibano, rad: valer: ir: flor. in pulverem redactis, aliquandiu super oculum, subinde calefacta, in forma faculorum gestari poterunt.

§. XX.

Si Inflammatio in- & -externa ab operatione parum remiserit, atque dolores adhuc infestaverint fatis graves, progrediendum est ad *revulsorias* validas *evacuationes* per *vesicatoria* pedi brachioque decussatim imposita, *venæsectionem* pedis, *cucurbitulas scarificatas* in humeris dorsoque, nec non *resolventia interna & topica*, §. 18. & 19 laudata: Quin & ad blepharoxysmum, una alteraque vice repetendam; de qua vid. Præsid. disp. de ophthalmoxysm.

§. XXI.

Si nullum pus vulnuscule amplius exire, nec intus in oculo stagnare videatur, & reliqua etiam symptomata, doloris, inflammationis &c. remittant, tunc æger magis magisque capite acclivi & erectiore, in latus vulnuscule oppositum collocatur in lecto, ipsumque *vulnuscule* ad *consolidationem* perducitur. Id quod fit partim illito ovorum oleo cum succo recentis radice symphyti, vel oleo hyperici composito & subtilissimo pulvere mastiches ac bol. armen. remixto: partim adplicito instrumento, quod *compressorium Hippocratis* vocitat Woolhousius, quodque, respectus effectus compressorii magis, quam structuræ, simile est illi instrumento crinali, quod Fabricius ab Aquapendente excogitavit, [m] & delineavit Scultetus. [n]

F 2.

Appli.

[m] Fabricius ab Aquapend. lib. operat. chir. cap. de ægylope.

[n] Joh. Scultetus armament. chir. Tab. 8 fig. 1. & Tab. 31. fig. 5. Ipsa descriptio ac delineatio accuratior compressorii hippocratici, ejusque differentie à Fabriciano, nimis longa foret, neque tamen citra iconem fatis clara. Illam ergo servat Præses adtracta: de instr. ophthalmicis.

Applicatur tale compressorium bulbo oculi palpebrisque clausis, ut in locum vulnusculi redundet præcipue compressio atque sic ejus coalitus & consolidatio promoveantur. Si tale instrumentum ad manus non sit, poterunt splenia, triangularia, graduatim majora, palpebris versus angulum externum imponi, & fascia, arctius circumducta, apprimi. Aliquando tamen quæcumque tali compressione tuto supersedere licet, si nimirum vulnusculum ad consolidationem & æqualem lævemque cicatricem sponte properet.

§. XXII.

Cum autem *labia vulnusculi tumuerint*, extuberaverint & carne fungosa luxuriaverint; exsiccatione opus est & leni septica consumptione, per subtilissimos pulveres sacchari canariensis, rad: ir: flor. cretæ albis. rasur: lap. lyncis, quin & refractam dosin aluminis usti, quales, mediante tenui calamo vel tubulo, labiis vulnusculi instantur, superposito statim tenuissimæ illius membranæ bracteatorum auri frustillo, palpebrisque dehinc subito clausis.

§. XXIII.

Accidit aliquando, non obstante omni adhibita cautione, ut post puncti-
onem s. incisionem *portio puris*, quin & humoris aquei, se insinuet in exitu & exstillatione *inter conjunctivam atque scleroticam*, ibidemque hæreat, imo serpat latius. Nisi tum succedat sufficiatve ejusdem expressio à circumferentia versus hiatum vulnusculi, *facienda* est levis *incisio conjunctivæ* per lanceolam, vel scalpellum aliud subtile, & postea detergendæ sunt probe conjunctiva & sclerotica, atque priori methodo consolidandæ.

Cicatrix, quæ post plenariam consolidationem relinquitur, nihil quicquam visui præjudicat, nec aliam inducit molestiam, dummodo lævis sit & superficiiei tunicæ albuginæ parallæla; imo ne in oculos quidem cadit insipientibus.

Ad cicatricem hanc plus justo protuberantem, aut *carnem luxuriantem* è vulnusculo artificiali propullullantem non modo, sed quam maxime etiam ad metuendum vel enatum jam fortasse *staphyloma* tempestive *præveniendum* & reprimendum, debita cautione applicari possunt super locum vulnusculi, membrana bracteatorum auri obtectum, patella quædam, hemisphærium aliquod, è cornu, vel lamina tenui plumbea, figuræ concavæ, palpebra superior dehinc demitti s. claudi, & extus splenium spissius, spiritu vini imbutum, imponi, totusque hic apparatus fascia debite constringi, non tamen fortiter nimis, eum maxime in finem, ut uveæ, vel choroideæ, prolapsus impediatur, aut mature reprimatur. Quæ vero specialissime hanc methodum spectant plura monita, ad tractationem de staphylomate servamus.

§. XXIV.

§. XXIV.

Post feliciter peractam hanc *consolidationem* oportet ægrum aliquandiu *abstinere* à lectione, scriptione, aëre ventoso, frigido, cibo potuque calefacientibus, inclinatione capitis longa & valde prona in libros vel terram: repetitis etiam blandis laxantibus, scarificationibus, venæsectione, si his adfuetus fuerit, *impedire cacochymiam*, *plethoram* atque novam ad oculos *congestionem*: denique vero *visum roborare* & acuere externis ac internis nervinis solventibus, tonicis, e millep. pp. rad. valer. sylv. succin. pp. sem. foenic. trag. arom. Gabelk. Pulv. anal. fr. mind. completo: illinitione bals. Schaueri ad palpebras oculi affecti, matutina & vespertina, aut sequentis aquæ spirituosæ: ℞. aq. carbunc. - anhaltin. ana ʒβ. ~ Θ amm. urinos. ʒβ. ol. destill. rorismar. & lavend ana ʒj. M. D. Sacculis item siccis e Hb. serpil. rorismar. flor. ros. r.-lavend. Pulv. rad. cyper. rot.-valer. Caryophyllis arom. &c. diligenter appositis ad palpebras.

Aphoristicam hujus affectus pertractationem ut æqui bonique consulat B. L. nobisque faveat, decenter rogitamus.

T A N T U M.



XXXII.

DE CATARRHACTA,
DISSERTATIO
MEDICO-CHIRURGICA,

Quam Præside

BERNARDO ALBINO,

Tuebatur

LEOP. DIETER. GOSKY,

Frankofurti ad Viadrum 11 Octobris 1695.

ATTESTED

1871

NOTARY PUBLIC

IN

THE STATE OF

NEW YORK

NOTARY PUBLIC

NOTARY PUBLIC

T H E S I S I.

Varia affectui huic nomina sunt. Suffusio enim ὑπόχυμα καὶ ὑπόχυσις aqua & catarrhacta, aliis hæc nomina indifferenter fumentibus, quæ alii diversis ejus gradibus tribuunt, dicitur. Cum enim non nisi raro subito oriatur, sed per gradus incedat, adeo ut sub initium oculorum aciem variæ observantes imagines obtundant, deinde aliquid collectum in pupilla, instar aquæ appareat, tandem vero pupillam pellicula obducatur, hoc catarrhactam, illud aquam, istud suffusionem nominant, *Laz. River. prax. med. lib. 2. cap. 4.* Quamquam hic rursus diversa sentiant, dum alii suffusionem & ὑπόχυμα καὶ ὑπόχυσιν pro iisdem, alii pro diversis habent. Ita *Paulus cap. 22. lib. 3.* per παρέχυσιν seu affusionem, alibi vero per σύστασιν sive consistentiam explicat, per hoc confirmatum, per illud incipiens malum denotans. Veteribus etiam medicis nulla differentia fuit inter ὑπόχυμα & γλαύκωμα, recentioribus vero crystallini humoris in glaucum colorem mutatio γλαύκωμα est. Sustinens proinde alii ὑπόχυμα generale nomen affectus esse, quod incipienti & confirmato sive alterutrius sive utriusque oculi malo competat. Secundus gradus aqua, aquæ descensus, sive gutta, quod in eo aer quasi nebulis sive pluvia refert, appareat, ex eadem ratione qua prior gradus propter pilorum, telarum, muscarum, apparentias, imaginatio, dicitur. Cum denique velum pupillæ obductum perpetuam facit noctem catarrhacta, voce à Græcis mutata, vel quia quandoque præcipiti lapsu, perinde atque in locis abruptis & præcipitibus in flumine, unde aqua potius ruit quam fluit, quæ καταρῥάκτης à καταρῥάσσει impetuose deturbo, ingruit malum; vel quia vectis instar pupillam obfirmat seu ἐπιρῥάκτην θύρα porta pendula, & recidens radios solis intercipit, nominatur. Antiqui catarrhactas Veneticos oculos, quia quandoque Veneti, quem colorem cœruleum *Scaliger exercit. 325.* esse scribit, coloris sunt. Quamquam differentiam velit Galenus, ita ut duobus modis veneticos, vel propter aquam minium coagulata, vel quam patitur crystallinus siccitatem de oculis cap. 12: fieri scriptum reliquerit. In hoc Authorum consensu liberum nobis erit ut hoc vel illud nomen eligamus, cumque catarrhacta ultimum denotet gradum, eo nomine utemur, quia ad illum non nisi per gradus acceditur, nec nisi iis simul explicatis enodari potest. Germanis *der graue Staar* dicitur.

T H E S I S II.

Suffusionem aliam notliam aliam veram esse memorant Authores; illam cum per intervalla augetur & remittit malum, observatur enim non una vice & minora & pauciora obvolvunt corpuscula cum jejuni sunt ægri, *Tom. II.* G. quæ

quæ cibo sumpto augentur, quale exemplum recenset *P. Forestus Obs. lib. 11. Observ. 32.* Aut cum non continua est, nec semper eodem modo se habet, sed aliquando fere nulla, quale quid subinde in febrium ardentium vigore, cum phrenitis & critica narium hæmorrhagia instat, evenit, *D. Sennertus Prax. Med. T. 2. lib. 1. part. 3. sect. 2. cap. 28.* Vel cum humor albugineus ita vehementer crassescit ut visionem prohibeat, *H. Capiuaccius pract. lib. 1. cap. 38.* appellant. Hanc autem, siue veram, cum præternaturales humores concresecunt & in membranam abeunt, quæ intus pupillam aut totaliter aut ex parte obtegit, & visum vel auferat vel impediat, constituerunt. Sed facile apparet spuriam cum vera complicatam atque ad illam totidem quasi gradus esse, si, quæ in febribus ardentibus fiunt, exceperis. Gradatim quippe ut plurimum hoc malum invadit. In initio videlicet ob oculos versantur culices, muscæ, festucæ, retia, fila aliaq. sursum deorsumque temere velut agitata, quandoq. irides circa candelas apparent, ad lucem intensiorem caligant, & sub crepusculum distinctius vident. Diminuitur visio paulatim & intervertitur, ut vel gemina, vel minora, vel perforata, vel maculosa videant omnia. Pupilla processu temporis apparet turbida & colorem maris refert, deinde albicat donec crassescat & pellicula obducatur, quæ cum initiotenera glauciq. fere vel cinerei coloris & propter molliem adhuc immaturior est, suffusio aquæ *der Wasfer-Stern* dicitur. Sed cum increpatur varios induit colores tela, prout enim crassescit albicat, coloris fit vitrei, plumbei, glauci, gypsei, citrini, viridis, aurei, fusci, nigri. Et hæc tela quandoq. totam obtegit pupillam, quandoque in medio crassior & in ambitu quasi fenestrata est; ex dimidio etiam obsedis oculum, *N. Blegny Zod. Med. Gall. ann. 4. mens. April. observ. 12.* notat.

THESE. III.

Intus pupillam à catarrhacta occludi primo intuitu cuivis apparet, sed quis proprie locus sit quem occupat controvertitur. Inter uveam & crystallinum humorem aquam nasci coagulatam *Galenus de oculis cap. 12.* Inter corneam & uveæ foramen, imo aliquando penitus colligi *P. Forestus lib. 11. Obs. 30.* ab aqueo humore tenacitatem aliquam adipiscente inspissato & exsiccato, quemadmodum in pulte, cutem seu pelliculam nasci, margini, membranæ foraminis sensim accrescere illudq. implere. *F. Platerus lib. 1. cap. 7.* Humorem crystallinum increpasse. *G. Rolfin. Dissert. Anat. lib. 1. cap. 13.* Inter ceratoidem & choroidem locum vacuum esse, in quo humor paulatim concresecat & indurescat. *C. Celsus lib. 7. cap. 7.* scribunt. De tota hac re ut certiores fiamus, quid in Anatome catharractarum repertum sit dispiciendum. Humores crystallinum & vitreum perspicuos & nitidos, ita tamen ut crystallino in parte postica pertinacissime adhæserit mucus albus, crassus, viscidissimus, qui citra dilacerationem separari nequiverit, cui similis

millis antèrius tum humori cryſtallino , tum uveæ quoq. firmiter accreverit, *J. J. Wepferus E. N. C. Dec. 2. ann. 7. obſ. 17. annotat.* Suffuſionem inter corneam & uveam , cujus materia non fuerit pelliculæ ſimilis , ſed dura & mediocriter craſſa pellucida tamen in modum ſquamæ corneæ apud *F. Plazzoni vidit I. Rhodius Cent. 1. obſerv. 81.* Uveæ tunicæ foramen à materia denſiore obſtructum mucò e naribus educto perquam ſimili mediantibus fibrillis capillaribus undique margini foraminis adhærere , obteſamque cryſtallino humori pelliculam candicantem & lucidam à mutua dictarum fibrillarum cohæſione effictam fuiſſe humoribus puriſſimis obſervatio eſt *M. Bailly chirurgi apud T. Bonetum ſepulc. lib. 1. ſect. 18. obſerv. 22.* Et hanc veram eſſe ſedem operatio docet, in qua acus acies ſurſum deorſum & ad latera circa foraminis marginem circumducitur , donec pellicula remota deprimi poſſit. Non quidem inficior , quod etiam alii ſe viſiſſe memorant , cryſtallinum humorem , quandoque increaſſari , indurari , cum cornea , connecti &c. Sed illo in caſu non catarrhacta ſed cryſtallini humoris immedicabile vitium eſt.

T H E S. I V.

Cauſæ procatacticæ variæ obſervantur , iſtus , lapſus , concuſſio , dolor capitis , frigus , variæ oculorum affectiones ; quamvis hæc non perpetuo præcedant , sæpe enim ſine ulla manifeſta cauſa ſuccreſcit malum , cum nempe una cum iis , quæ aqueum humorem conſtituunt , particulis craſſiores deponuntur mole & numero differentes quæ illum reddant turbidum. tandemque ſibi implicitæ cohæreant & uveæ annectantur. Nempe quæ ſclerotica immediate ſubjicitur choroides à fundo oculi ad pupillam uſque protenſa eſt , illic duplicatur , ex una parte iridem , ex altera proceſſus ciliares efformat , uvea antèrius dicta ejuſque circularis limbus pupillam facit , quæ circum circa circulari muſculo cinctæ arctari poteſt , dum interea ligamentum ciliare humori cryſtallino incumbens eum diverſimode movet , vel pupillæ dilatationi & conſtrictioni ſuccurrit. Humore aqueo turgiduli ſunt oculi , qui antèriorem illorum bulbum replet , fluidus ſatis igniſque impatiens , ut dum ad ejus ſenſum reliqui in gelatinam abeunt , hic penitus evaporet , dumque reliqui conſtanter ſuam ſervant figuram , hic ex oculo perpetuo tranſpiret , brevi periturus , niſi ductus aquoſi oculorum Nuckii jacturam reſarcirent. Alluit ille à parte poſtica cryſtallinum , qui ligamento ciliari antèrius pupillæ junctus in vitrei humoris ſinu blande recumbit : omnes ſunt , ut ut denſitatis gradibus differentes , diaphani ut per has lucis tranſennas ſine interruptione res menti exhibeantur. Sive proinde iſtu , frigore , inflammatione aquoſorum ductuum orificia ampliuntur , tam accurata deinceps non fit ſecretio , quin fluidiores craſſiuſculæ ſequantur , qui humori innatantes globulorum cœleſtium tranſitum diverſimode intercipient , invertant , iis obicem ponant , refringant & neſcio quot non modis

impedimento sint. Quoad pauciores sunt unius vel alterius puncti, motum oculorum sequentis, cujusque successivam subsidendam e paulatino descendenti puncti sensu advertas, umbram exhibent, donec plurium affluxu indies humore magis & magis turbato, & cohæsione corporum majorum culicum nempe muscarum & festucarum ludibria pariant, vel sibi mutuo innexa & irretita globulos non aliter atque per rete transmittant, vel sua resistantia globulorum circa axem motum augeant, vel minuant, cum illarum præprimis vigor ad candelæ præsentiam actuatur, & ita iridem pingant, donec perpetuo globulorum transitu successive ad latera propulsæ in crassiorem concrecant primo mucum, qui ab aliarum appulsu pededentim densatus membranam facit vel integram vel pertusam, quæq. pro varietate corpusculorum, e quibus nata, diversicolor est, nec in omnibus partibus semper æque compacta iridi irretitur, imo crystallino aliquando connectitur, ubi dum globulorum impetum sustinet illum vel ex parte vel ex toto excipit vel aliquo vel nullo luminis sensu.

T H E S. V.

Aliam catarrhactæ genesis concipit *J. de la Charriere nouvell. oper. de Chir.* dum ait in eo convenire eruditos, quod in prima conformatione omnes partes sint delineatæ, atque ex hoc indubitato principio sequi, nullam membranam contra naturam ullo tempore gigni posse, & catarrhactas, quæ adeo frequenter nascuntur, aut, ut clarius loquitur, quæ apparent & nostris oculis sensibiles fiunt, nihil aliud esse, quam membranas & exiguas pelliculas quæ partes componunt, indeque concludit, catarrhactas formari ex parva ab humore crystallino secedente pellicula, quæ innatet humori aqueo, & in eo juxta diversos oculorum motus fluctuet. Sux deinde opinionis patrocinium ex hoc deducit, quod crystallinus humor, quemadmodum in cocto animadvertatur facile, ex meris tunicarum involucris contextus sit, quæ facile ab invicem removeri possint. *cap. 30.* Quæ opinio etiam ex hoc probabilis reddi posset, cum interdum omnino crassam atque consummatam suffusionem uno die congestam viderit *Fernel. path. lib. 5. cap. 5.* quod modo à me explicato vix fieri potuisse verosimile videtur. *A. Lewenhoek* etiam totum humorem crystallinum ex meris squammis, quas bis mille esse supputat, adeoque tenuissimis sibi incumbenibus in observationibus microscopicis de dato 14 April. 1684. constare confirmat. Ingeniosa est hæc opinio, sunt tamen in ea quæ me morantur. Si nempe pellicula secedit illa integra secedat necesse est; si enim per partes discerpere-tur quæ postea denuo coalescerent, ex non membrana fieret talis, qualis tamen olim delineata non erat, quod contra Authoris hypothesein est. Integra vero separari nequit, nisi tunica crystallinum cingens rumperetur, quo facto ille fiet asper, notante enim eodem *Lewenhoekio*, licet hæc pariter ex meris filamentis congesta sit, reliquis tamen est tenerior earumque fi-
lamen-

lamentorum fulcos in se recipit, ut crystallini superficies polita sit. Asper factus refringet radios solis alio atque antea modo. Fiet præterea fatente Clarissimo Authore minus convexus, hinc refractio debilior, neque radii unquam se, uti debent, in retina unient & visio confusa esset. Verum humor fuit repertus illæsus & ablata catarrhacta visio redit integra; observavit enim *Th. Bartholinus* catharractam aliquot annorum in morbo, restituto prorsus oculo, sola filamentum specie pro vestigio relicta, subsedisse. *Epistol. cent. 3. epist. 100.* Simile quid de catarrhacta confirmatissima viginti trium annorum, quæ sine ulla causa externa evanuit oculo sine ulla perturbatione humorum puro, ut facile de omnibus objectis visibilibus potuerit pronunciare, per observationem constitit *Th. de Mayerne Prax. Med. lib. 1. cap. 12.* Quod fundamentum huic asserto substratum attinet delineatas videlicet esse omnes partes id putem de organicis & naturaliter requisitis intelligendum esse: vix enim mihi persuadeo, melicerides, steatomata, atheromata, polypos narium & cordis, renum & vesicæ calculos aliaque præternaturaliter in corpore reperiri solita omnium consensu in prima conformatione delineata extitisse.

THE S. VI.

In prognosi duplex catarrhacta status expendendus erit, alia enim est incipientis, alia confirmatæ, quamvis utriusque difficilis sit: illa, cum ægri figuras, magnitudines, numeros & motus discernunt, in juvenibus quibus oculi non debiles, nec atrophîa laborant, aliquam curæ spem relinquit: confirmatam vero nullis auferes medicamentis.

THE S. VII.

Curæ difficultas nimium quantum salivam movit medicis, qui omnem lapidem moverunt, ne malum arte majus esset, adeoque ab universali remedium genere venæ sectione curam ordiuntur, non tam propter plenitudinem aliquam quam suffusionem ipsam *P. Forestus lib. 11. obs. 30.* Alii non nisi in principio, si plethora adsit & sanguinis affluxus metuatur, venam secant *D. Sennertus Prax. T. 2. lib. 1. part. 3. sect. 2. cap. 28.* Raro phlebotomiam faciendam vult *J. Sylvius oper. med. p. m. 417.* Venæ sectionis penitus non meminit, *A. Villanovanus brev. lib. 1. cap. 7.* & Jachinus eamdem penitus improbat. Hunc dissensum excipit unanimis consensus circa usum purgantium, dum accurate in initio purgandum esse præcipiunt; utq. purgatio feliciter succedat, vel ocularia præmittunt medicamenta, vel ea ipsis purgantibus addunt, ut sunt pilulæ sine quibus, lucis majores, minores, coccinæ, de agarico, mastichinæ, alcephanginæ, de hiera, assajereth &c. Nec modo semel, bis, ter vel quater, sed toties hanc materiam evacuandam, donec in totum curatus sit affectus,

esse jubent. Jac. Sylvius l. c. Addunt alii clysteria acriora *Chr. à Vega de arte medendi lib. 3. sect. 3. cap. 8.* Balanos, item frictiones & fots per aquam calentem partium extremarum & harum ligaturas dolorificas, phœnigmos quoque & cauteria in coronali, aut prope aures, aut fetones cervicibus affixos e regione oculi affecti, cucurbitulas item, primo leves, deinde scarificatas: jubent etiam ut manus sæpe & diu in lecto vel alibi teneantur clausæ ut fudent. Jac. Sylvius l. c. Gargarismata & errhina, quæ pituitam educant, item si quotidie jejuno ventre caput rectorsum pectine scalpatur, laudantur à *C. à Vega l. c.* Arterias temporum inultas recenset *Severinus Pyrot. lib. 2. p. 1. p. 217.* & tandem fonticuli passim omnibus placent.

THESE VIII.

Verum cum origo catarrhactæ veræ non à sanguine fiat, sed in pororum, per quos supplementa aquei humoris sequestrantur, distorsione consistat, quid venæ sectio præstare possit non comprehendo, nisi eo usque, licet dubio adhuc eventu, evacuare vellemus sanguinem, donec vasorum tunicæ subsiderent porique collaberentur, ut crassiora corpuscula excluderent, in dubio sanitatis dispendio. De purgantibus nihilo plus præstolor, cum illorum ne millesima pars locum affectum attingat: nec juvabit ophthalmicorum admixtio, cum hæc non secus atque alia assumpta motum sanguinis sequantur, & prout fors fert, hæc vel illa alluant loca; nec, licet ad oculos venirent, vel distortos immutare poros, vel turbidos depurare humores valerent. De clysteribus, balanis, frictionibus, ligaturis, phœnigmis, cauteriis, fetonibus, cucurbitulis, gargarismatibus, fonticulis &c. jure quæsi vero quid cani cum balneo? Hæc & similia à Pisano, Monspeliensi, Parisiensi & Monacensi collegiis medicorum frustra adhibita fuisse vide apud *O. Grembs arb. int. & ruin. hom. Lib. 2. cap. 1. §. 11.* Sed quid de inustione arteriarum tenendum, cum per eas eat ad oculos sanguis, adeoque inde aliquid emolumenti sperandum videatur? Non dicam illos inter se non convenire quænam inurendæ sint. Hippocrates namque venas inuri vult, sed quales præcise non determinat, quas in temporibus deligit Celsus. Albucasis & in sincipite & in occipite & in tempore oculi laboranti proximo urit; alii venas in medica auriculæ cartilagine eligunt. Id saltem dico me non videre, quid magnifici arteriarum inustio promittat, sed inter illa mihi referenda videtur, ubi magno molimine nihil agitur. Seu enim præcise ille carotidis arteriæ truncus, ex quo omnes oculorum arteriæ oriuntur, vel aliquis illorum ramorum, vel aliquis plane alius inuruntur, & inustio vel superficialia, quæ tunicas modo arteriarum adurat, vel profundior, qualem intellexisse videntur cum longis impressis cauteriis discindi velint, intelligitur, arteriæ, quarum nulli rami ad oculum vergunt, sive superficietenus, sive profundius urantur, ad rem conferunt nihil, cum sanguinem alio versus non ad oculos portent, qui
sive

sive ab ustione mutatus fuerit, sive non, cum ad oculum non perveniat, nec proderit, nec oberit. Qui vero ea revulsionem intendunt, mihi in aprico circulationis sanguinis caligare videntur. Si trunci ad oculum tendentis unus aut alter ramus uratur reliquis intactis, dato horum vitium eo ipso corrigi, aliis tamen sua manebit labes, & perenniter oculo nocebunt. Sin vero integer truncus ad radicem uratur ut totus exuratur, atrophia peribit oculus perpetua cœcitate subsequa; si tandem ustio fuerit superficialis, quæ tunicas modo tangat, licet concedam eum, qui tunc temporis est in ea quæ uritur arteriæ parte, posse alterari, ille certe, qui sine intermissione sequitur, hoc ipso non correctus est. Ut jam taceam non sanguinem hic peccare, sed in poris eorum vasorum in quibus sit sequestratio, vitium hædere. Qui venas inuri jubent vel per eas arterias intelligunt, quo sensu probabiliter Hippocrates, Celsus aliique vetustiores illas accipere, vel venas ad partes vehere penitus nihil ignorare volunt.

THESE IX.

Propius locum affectum tangunt collyria, quæ in principio alia, alia in morbi progressu erunt. Cum enim ductus aquosi oculorum novi sclerotidem perreptent & in corneam non longe a pupilla sese inferant, uveam tunicam & potissimum iridem aggrediantur, ibique iterum in varios abeant furculos, & hi sint per quorum orificia ampliata turbidus affluat humor, eo enitendum erit, ut illos, quoad licet, leniter constringamus, atque ita mali fontem præscindamus; licet enim horum ductuum origo profundior sit, dum intra cranium ex trunco arteriæ carotidis oriuntur, nec eo medicamentis pervenire liceat, eo tamen non evincitur penitus inaccessam, sed rem difficillimam esse, cum vasis ex parte constrictis ob brevitatem adstrictio eo extendi possit. Hoc fine sub initium fatus e vino rubro austero commendatur & inter mysteria refert unguentum, quod sit ex fæce olei & omphacio *Gesnerus*, affirmatque *J. H. Cardilucius* ad suffusionem præcipuum esse spiritum vini per se linteis duplicatis dietim bis terve vel quater oculo suffuso positum continuato ejus usu per integrum mensem, indubie enim suffusionem detergi, & absumi eam etiam quæ jam visum plane impedit *in notis ad prax. chiniait. Hartm. cap. 34.* Aqua spirituosa panis siliginei per descensum in mortarium æneum destillata, atque in eo per noctem relicta celebris est. In progressu morbi, cum non amplius de impediendo affluxu agitur, discutientibus insistent, quorum quanta farrago passim reperiatur, dici vix potest. Chelidodium, foeniculum, raphanus, elleborus, albus & niger, anagallis, guajacum, fraga, nuclei persicorum, marrubium, leucoium bulbosum, ruta, verbena, consolida regalis, valeriana, nepetha, aquas destillatas, succos expressos, decocta, cineres &c. ab autoribus passim magnifice laudata, suppeditant: nec ab oleis destillatis anisi, foeniculi, cinnamomi, caryophyllorum, piperis sibi temperant. Regnum animale talium remedi-

orum

orum promus condus est. Muris sanguis & galli fel & muliebre lac æquis ponderibus mista ad suffusionem mirabilia sunt *Galeno de med. fac. parab. l. 3. §. 11.* Sanguis columbinus calide instillatus, fella piscis hirundinis, galei acanthiæ, hominis vi interempti, mustelæ piscis, hirci, testudinis nemorialis, calide instillata decantata sunt remedia: de quibus convenienter Galenus scribit: *Prima fere omnium compositionum est, quæ ex feniculi succo & hyenæ felle ac melle attico constat: quidam vero etiam caprinum fel addiderunt. Verum postea alius aliud fel admiscuit, alius galli, alius viperæ, alius testudinis mariniæ, alius callionymi piscis.* Nunc vero in pretio est pharmacum ex felle scarorum, de composit. *Pharmac. secundum locos lib. 4. cap. 4.* A. Spigelium felici successu fel lucii piscis modico saccharo miscuisse, seque eo septimanæ spatio suffusionem incipientem resolvisse scribit *J. Scultetus armament. chirurg. Tab. 33.* Aqua e corniculis, quæ in fraxinis nascuntur, contusis destillata excellentissima est. *J. J. Mangetti Bibliot. Med. Pract. lib. 3. de catarr.* Radix gentiana incisa, & cum aceto cocta instillata laudatur a *Lipso de morbill.* Pulvisculum ex capite felis nigri perusto in sufflatum Cardilucius, alcohol ex cerebro hirundinis & melle Varignana, sal viperarum *B. Timæus a Guldenkleæ*, ova formicarum in liquorem soluta, liquorem ex formicis in clibano paratum, pinguedinem viperæ, mel, urinam pueri non polluti alii passim commendant. Quantus collyriorum ex his similibusve paratorum numerus sit, quorum quodlibet suis superbit encomiis, dici vix potest. Aqua quercetani, Collyrium Vigonis famâ adepta sunt, aqua ex felle lucii piscis destillata, vel ejus essentia ope spiritus vini facta, spiritus vini cum spiritu salis armoniaci coagulatus passim laudantur. Tandem ad particulas discerpendas commendant aloëtica, vitriolata, antimoniat, quæ videlicet penetrare & cuticulam abradere possint, quorum nonnulla in modo laudato collyrio Vigonis reperiuntur: miraculi instar juvare si vitrum antimonii cum chalcanto in albumine ovi ponatur, ligetur & infundatur & collyrii loco adhibeatur ex aliorum fide refert *O. Grembs arb. integr. & ruin. hom. lib. 2. cap. 1. §. 11. n. 18.* Alii ovum ad duritiem coctum, vitriolo albo vel viridi æris addito saccharo replent, in aqua rosarum macerant ac exprimunt, vel albumini cocto calenti vitrioli romani partem unam, zinziberis albi & sacchari candi aa. partes tres imponunt, per chartam emporeticam transcolata oculo instillant. Mulierculis Danicis in usu esse frustum electi zingiberis derafo cortice tandiu affricare coti cum aqua rosacea, donec ex attritu in vasculi fundum crassamentum quoddam deponatur, cujus partem spissiore palpebris oculo clauso mane & vesperi allinant, ibique quiete relinquunt, donec æger agnoscat evidentem in oculo calorem, pro necessitate reiterato labore. Eas etiam strophium purum, sed usu fere detritum, in securi ferrea comburere, & paucum, quod inveniunt oleum, sollicitè exceptum digito oculis ægris ingerere, seq; ex crebra usurpatione alterutrius hujus pharmaci non raro notasse insignem fructum malo nondum confirmato scribit apud *Th. Bartholinum in act. Med. Hassn. vol. 5 observ. 63.* *Borrichius.* Ut de his addam quod sentio, mea faciam verba *C. Galeni de*

de Compos. Medic. secund. locos lib. 4. cap. 4. Promissiones omnium horum pharmacorum magnæ sunt. Verum effectus aliquando nullus, aliquando valde exiguus. Agnovit post Galenum hoc *H. Fabricius ab Aquapendente* dum, quo plura magisque composita fuerint collyria, eo minus proficua minusque adhibenda esse, scribit *Chirurgia part. 2. cap. 18.* Nec de nihilo est ratio, quam subjungit, quod medicamenta oculo admota propter instabilem & perpetuum oculi motum vix per momentum ibi permaneant, sed statim diffuant. Excogitavit proinde cucurbitulam e crystallo ita fabrefactam, ut oculum accurate recipiat, nec aqua infusa ullo modo effluere posset. Ansata illa fuit & infundibulo instructa, ut ansarum ope capiti alligari & per hoc, tum tepida collyria infundi, tum vapor illorum exhalare possit. Verum nec hoc mihi satis esse videtur; obstat scleroticæ atque conjunctivæ crassities, quo minus penetrent, obstat illorum teneritudo, quo minus penetrantia & acria medicamenta diu sine inflammatione vel dolore ferre possint; & illa collyriorum corpuscula, quæ penetrant, æque tenerrima oculorum capillamenta atque cataractæ rudimenta discerperent, admistaque humoribus eos minus pellucidos redderent.

THESE. X.

Maxima proinde curæ spes in chirurgia, quæ natam removeat pelliculam, consistit, ad hanc tamen inconsulto veniendum non est, sed omnia expendenda ne spe optata excidamus, cum, licet rite omnibus animadversis, sæpius secus ac sperabatur eveniat, de quo *H. Fabricius ab Aquapendente chirurg. part. 2. cap. 7.* multis conqueritur. Et certe plus una vice miratus sum, quis audacis adeo facinoris primus extiterit autor, crediderim fere cum *Galeno*, suffusos appungere, quod capra quæpiam ex suffusione male habens junco aculeato in oculum impresso visum receperit, inter ea recenseri debere quæ casu observata fuerunt introd. cap. 1. Ne igitur in dubii adeo eventus re cespitemus, abstinēbimus a punctione in iis, qui diu de capitis dolore conquesti sunt, & eo adhuc laborant: indicio enim dolor est, obstructions in cerebro atque adeo etiam nervis opticis esse, adeoque majus quam catharractam subesse vitium, justo metu pelliculam non modo, quam videmus, adesse, sed & humores mucore obsideri, cujus exemplum ex *Wepfero Th. III.* habet: Si oculus atrophiam laboret, quia & illa ab obstructionibus, quæ nutrimenti in humores & partes solidas affluxum intercipiunt, oritur: si vetus sit & corneæ & uveæ nimis arcte cohæreat: si facta frictione iris neque dilatatur neque contrahitur, sed immobilis manet: si oculus soli expositus ne lucis quidem crepusculum percipiat frustra operaberis, durior enim arctiusque connexa est, quam ut sine laceratione uveæ removeri possit. Gypsæ, virides, nigrae, lividae, citrinae, coloris argenti, vivi æmulæ fere sunt incurabiles. Si cornea flavis, albis, cœruleis punctis vel lineis interdistincta sit, si in humore crystallino hæreat malum, aut catarrhacta non resplendeat, aut si matura nondum sit, operatio nil prodest. Maturitatem vero cognoveris, si pellicula a palpebræ frictione in partes non solvatur, quoad enim terrior-

est diffiuit & acus depressionem eludit ; si radios candelæ phialam aqua repletam vel prisina transeuntes percipiat , iridisque quodammodo colores distinguat matura nondum est ; si enim in pellem jam dum condensata foret , debilem istam radiorum pressionem non transmitteret Volunt curiosiores animadvertisse albam sexennio , gryseam sex mensium spatio , flavam scito crescere & , nisi tunc compungantur, duritiem acquirere corneam : cognosce igitur justum operationis tempus, cum oculo perfricto & subito aperto catarrhacta nec cedit nec diffiuit, pupilla dilatatur ægerque præter lucem luminis nihil cognoscit.

THE S. XI.

Cum catarrhacta maturuit , immissa acu ab ambitu pupillæ separanda est. Quæ operatio cum subtilissima sit, in ea circumspecte procedendum , & bene cum æger tum Chirurgus & instrumenta expendenda sunt. Æger sit homo cæteroquin sanus , nec tussi aut coryza laboret , vel frequentibus sternutationibus obnoxius sit, his enim concussionibus optime depressa reascenderet pellicula. Oculos habeat paululum protuberantes, si enim intra orbitam profunde lateant difficilem & quandoque impossibilem operationem reddunt. Non sit infans , infantes quippe nec in operatione , nec post eam jussis Chirurgi parent , & licet capitis jactationem inordinatosque membrorum motus prohibere possimus , licet etiam annulo Aquapendentis palpebrarum compressionem inhiheremus , lachrymæ tamen , ejulatus & suspiria evitari nequeunt , quæ & in ipsa operatione & ea peracta illam infectam reddunt. Cbirurgus ambidexter sit manusque habeat stabiles & firmas oportet , ambidexter esse debet , quia dextri oculi catarrhacta sinistra , & illa sinistri dextra manibus deponi debent. Nec tremulæ sint manus , ne cuspidæ acus tremente , quæ tangi nondebent, compungantur. Nec absque fundamento *G. Fabricius obs. chirurg. cent: 4. obs. 16.* fulcrum excogitavit , cui cubitus chirurgi veluti basi aut columnæ firmissime incumbere eoque sustentari possit. Licet enim chirurgus alias non tremat , facile tamen fit , ut ex longa ista in altum elevatione vacillet , manusque tremat , tale infortunium hic Francofurti præsentem Domino Præsidi virgini cuidam evenit , cum enim operatorem in ipsa chirurgia tremor manus invaderet , acum adstanti socio dare cogeatur , eo successu , ut iris laceraretur , hodieque adhuc dum ea virgo instabilem & hinc & inde fluctuantem pupillam omni restitutionis spe destitutam habeat. Et bene notat laudatus Fabricius non usque adeo tutum esse , si brachium ab adstante aliquo sublevetur ac suffulciatur , cum & ipsi vacillent facile. Notatque loco citato Scultetus inter Chirurgum & patientem pulvillos positos fuisse , quæ operantis brachium sustinuerint.

THE S. XII.

His rite animadversis die sereno in conclavi mediocriter illuminato æger
in

in sedili humiliore eo, in quo illi ex adverso sedet operator, collocatur, adeo propinque, ut cruribus divaricatis crura ægri excipiat: æger manibus suis utrisque chirurgi femoribus innititur, vel chirurgi hypochondria amplectitur, ut pressione suarum manuum chirurgum movere possit, si forsitan cuspis acus partem quamdam oculi tangendo dolorem excitet, ut eam retrahat nonnihil, nec quid laceret, vel vulneret. Stans a tergo minister ambabus manibus erectum & immotum ægri teneat caput. Postquam oculo affecto æger nares respicere iussus est, alter impositis plagulis fascia, ut uterque maneat eo in situ, constringitur. Quo facto pollice fricare palpebram & seminis fœniculi halitu oculum irrorare, sed non video quo fine, consueverunt. Acum cerumine aurium illitam per pannum laneum vel pileum aliquoties, ut si quam forsitan asperitatem a rubigine vel alias contraxerit, lævigetur & modice incalescat, transadigunt, eamque aperta palpebra oculo ad canthum majorem converso in album oculi inter canthum minorem & iridem straminis ab hac distantia adigunt, & oculi tunicas terebrando perforant, donec cuspide in oculi bulbum pervenerint, tunc versus pupillam illa dirigitur, donec ad medium pelliculæ pertingat, quod oculo facile dignoscitur: separatur deinceps paulatim a margine uveæ, separataque deprimitur, donec hæreat; nec reascendat, quod si fecerit, denuo deprimentur, acu tamdiu in oculo relicta, donec oculo licet commoto pellicula tamen non redeat. Sed cavendum ne laceretur pellicula, partes enim, licet deprimantur, non manent depressæ, sed in aqueo fluitando visum obfuscant. Nec tamen despondendus est animus si hoc contigerit, *licet enim catarrhacta* verba sunt P. Barbette chirurg. cap 16. *non satis intra pupilla regionem sit depressa, dummodo in particulas sit divisa; perfecta visio intra sex aut octo septimanas sæpiissime redit, licet tota operatio absque ullo fructu peracta videatur, quod aliquoties experientia edoctus loquor.* Acus tandem palpebra depressa & oculo clauso sensim rursus extrahenda, & si operatio successerit, pupilla apparebit nigra & videbunt.

THESE XIII.

Acu deprimentam esse in eo quidem conveniunt fere omnes, & recepta praxis est, quæ tamen suis non caret difficultatibus. Si enim acus cuspis fuerit acutior, per duras oculi tunicas adigitur quidem facile, sed æque facile catarrhactam discindit, uveam vulnerat, ligamēti ciliaris tenerrimas fibras lacerat, ut non sine periculo in oculi bulbo commoveri possit. Quod si obtusiores elegeris, non nisi maximo conatu per durissimas oculi tunicas adigitur, oculus comprimitur, ita ut vix transire possit, quin humorem crySTALLINUM tangat; licet etiam scleroticam succingens uvea tenerrima sit, non tamen adeo fluida est, ut ab obtusiore cuspide sine resistantia perforetur, cui dum resistit introcedit & perfacile sit, ut filamenta vel vasa, quibus scleroticæ hinc & inde cohaeret, rumpantur; quo ipso dolebit æger, & perpetuæ cæcitatæ damnas fiet.

Utrique incommodo occurrit a recentioribus inventa acus figur: E delineata, acuta illa est, ut sine labore oculique compressione transfadigi possit, sed excavata est, crenam habens triangularem, quæ sulci conductorii vices gerat, a parte postica complanata est, ut hoc manubrio firmiter teneri possit; incurvatam nonnihil cuspidem habet, ne intrusa crystallinum lædat, sed versus pupillam statim directâ sit. Postquam igitur nullo negotio perforatus est oculus, altera acus F. cujus cuspis plana atque obtusa est, sulco conductorio recepta per foramen a priori acu factum intruditur, extracta priori, eaque pellicula, evitatis modo memoratis periculis, removetur.

THE S. XIV.

Qualis etiam industria adhibeatur evitari semper nequit, quin pellicula reasurgat, & quamvis illa aliquoties deprimatur, redit tamen, ut tandem majoris periculi metu, ne quid intra oculum vulneretur, sanguis effusus aqueum turbet, vel aliud malum eveniat, ab operatione desistere & acum extrahere oporteat Chirurgum. Hinc *St. Blancardus in Chirurgia* putat posse in superiore oculi parte supra pupillam exiguum fieri vulnus, opeque duarum acuum forcipis instar fabrefactarum pelliculam eximi, sicque pelliculæ reascesum impediri, nec credit aquei humoris effluxum esse metuendum, cum vulnus in superiore oculi parte sit oculusque immotus teneatur *lib. 2. cap. 8. §. 16.* hausta videtur hæc conjectura ex observatione quam habet *Th. de Mayerne Prax. Med. lib. 1. cap. 12.* qua memoratur mulierem Anglam oculistam acu aperuisse corneam supra pupillam, humorem aqueum, qui turbidus & obscurior factus visum imminuerat, effluere sivisse, concidisse oculum, applicata remedia, imperatam quietem, prospectum inflammationi, aliquot post diebus postliminio succrevisse humorem aqueum, repletum oculi globum, puncturam occlusam & consolidatam nulla remanente cicatrice, visionis aciem restitutam & perfecte curatum fuisse ægrum. Non sum nescius oculorum vulnera denuo sanari &, qui effluxit, humorem aqueum succrescere, præter enim propriam Domini Præsidis experientiam ejus exempla legi possunt in *E. N. C. D. 1. Anno. 10. Obs. 74. Dec. 2. Anno 5. Observ. 55. 3^o Anno 10. Observ. 182. Nic. Tulpius Observ. Med. Lib. 1. Observ. 30. A. Nuck. de duct. ocul. aquosis p. m. 131.* Imo jam dum apud *Galenum lib. 1. sympt. caus. cap. 11.* & passim alibi: vix tamen mihi persuadeo hoc unquam ad praxin revocari posse, quamquam illud omnino optarem. Amplius paulo deberet esse vulnus, ut acus in forcipem formatæ commodo intrudi possent, quo ipso humor aqueus efflueret statim, conciderent oculi tunicæ, nec amplius scleroticæ & uveæ foramina sibi responderent, humorem crystallinum contingerent, atque adeo forceps intrusa vel non ad catarrhactam pertingeret, sed inter scleroticam & uveam intruderetur, vel loco cataractæ uveam vel ligamenta ciliaria prehenderet, vel crystallinum læderet, quorum neutrum sine ultima oculi fieret perniciæ. Nec exemplum Mayernianum huic conjectu-

jecturæ patrociniatur, cum in eo solus aqueus humor turbatus fuerit evacuatus, nec quid aliud in eo fuerit tentatum, hinc nullæ aliæ partes læsæ, nullus lædendarum metus fuit, sed consolidato vulnere succrescente aqua rediit visio. Acum cannula munitam excogitarunt alii, ut retracta acu per cannulam tanquam siphonem exurgerent catharractam vid. *C. à Solingen Chirurg. part. I. cap. 26.* Verum non succedere videre est apud *C. Stalpart van der Wiel obs. rar. cent. post. part. I. obs. 8.* Suctione nempe educitur aqueus humor, & mere fortuitum esset, si ejus effluxum sequeretur catarrhacta, æque facile attraheretur uvea, atque ita totus interior oculi mechanismus destrueretur.

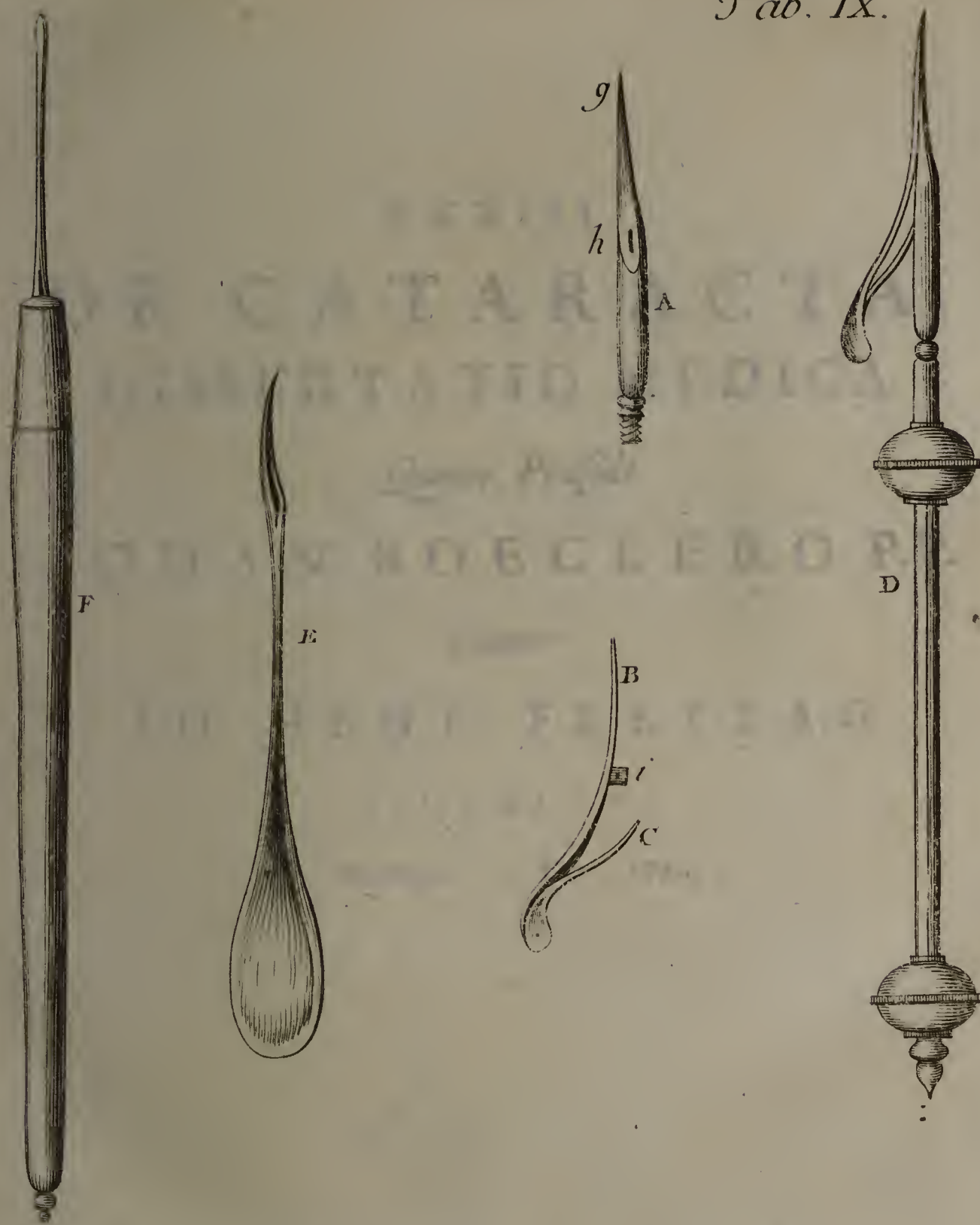
T H E S. X V.

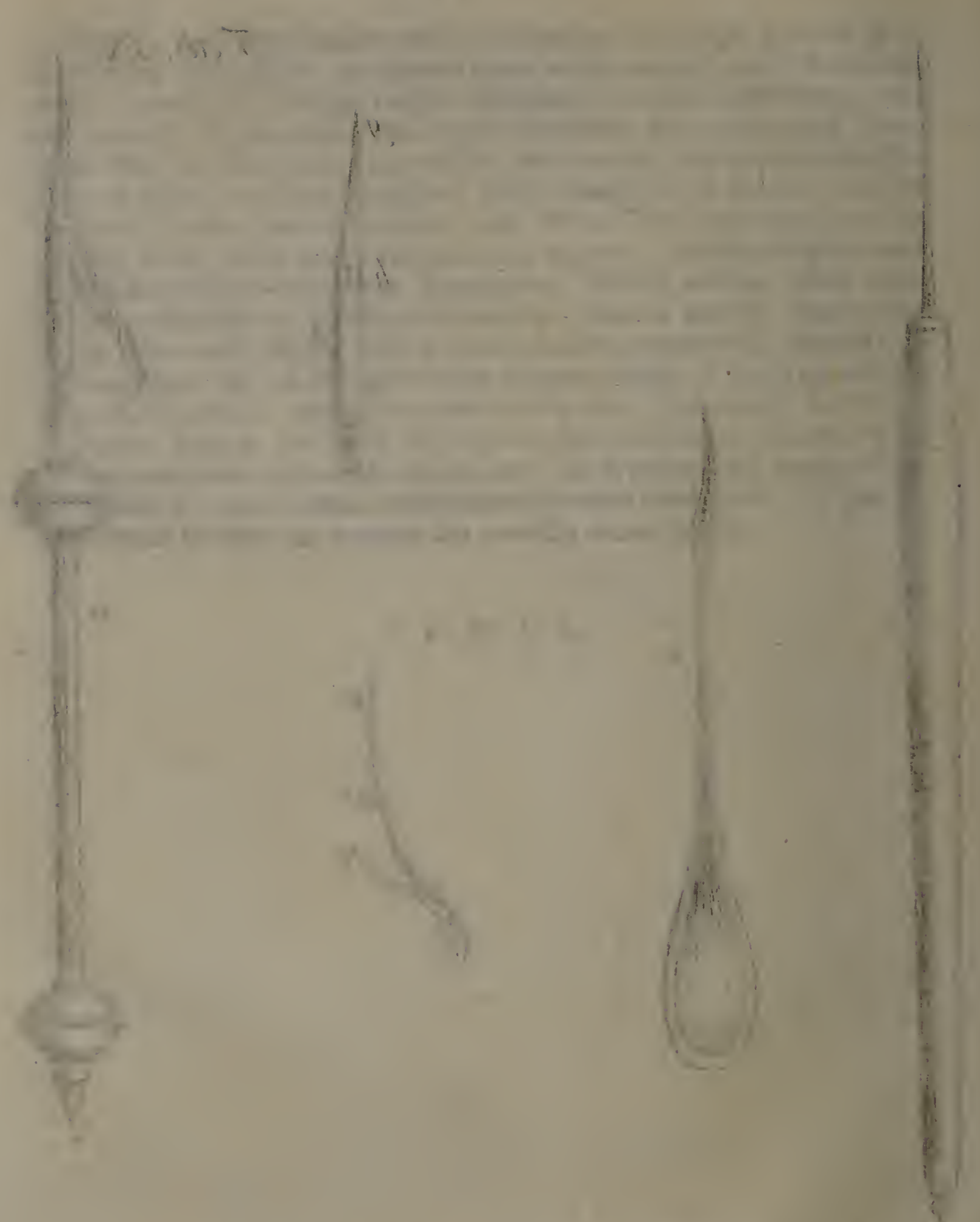
Annus circiter est, cum circumforaneus se examinandum Domino Præsidi sisteret, qui gloriabatur, se acum habere qua catarrhactam ex oculo commode educere posset, eamque sibi à veterano quodam suo amico Riga missam esse, qui ea feliciter fuerit usus. Sed ante paucos menses alius quidam agyrta se primum inventorem esse professus prioremque mala fide secum agere testatus fuit. Quicquid horum sit acum ipsam primo describam, quidque de ejus usu sentiam subnectam. D. Integram repræsentat, quæ ex partibus A. B. C. componitur. A pars acus anterior est, quæ in cuspidem acutam, qualem acus habere assolent, terminatur, non tamen uniformiter assurgit, sed in G incisuram habet ejus longitudinis & profunditatis ut B recipiat, ambæq. simul acum efficiant rotundam: summa industria hæc poliri debent, ut animadverti non possit e duabus partibus componi acum, ne si alicubi promineat, dum in oculum intruditur, hæreat. H. foramen est in quo I. obice firmatur, ut cardinem quasi efficiant. C. elater est, qui utramque partem tenet immobilem, ut non nisi digito pressæ recedant à se & forcipem faciant, quæ in manubrio D. firmatur. Hoc modo præparata acu perforari oculum, cumque ad catarrhactam pervenerit presso digito elatere forcipe prehendi pelliculam, simulque extrahi debere volunt. Primo intuitu plausibile est rem ita confici posse, acus enim ipsa tam affabre poliri potest, ut cum qualibet alia certe; quicquid tenacula prehenderis sequatur oportet, ut pellicula e foramine facto commode extrahi posse, aut si in eo hæreat, firmari, ne redire possit, debere videatur. Verum ut hæc largiar, nunquam tamen in praxin vocari poterit: divaricari enim forcipis crura qui poterunt, quæ in tunicis oculi hærent? Quæ quam solidæ & compactæ sint experientia docet, aut si extrema vi presso elatere crura deducere & foramen ampliare volueris, vel frangentur, vel exquisitissimos excitabis dolores, qui ipsam operationem impediunt & gravissima deinceps symptomata causabuntur.

THES. XVI.

Operatione ex voto peracta oculo plumaceolum cum aqua rosarum & albumine ovi conquassato, quandoque etiam addito tantillo croci vel aluminis crudi, imponitur, uterque oculus obligatur, ut omni modo motus oculi præcaveatur; si enim moveretur, facile catarrhacta denuo ascenderet. Propterea etiam nec sternutare, nec tussire, nec moveri, nec concuti alvusque libera & fluida, ne conatu pressionis illam adjuvare opus habeat, cibum liquidum ad masticationem evitandum, esse debet. Toto quatrinduo capite altiore ita jaceat, sique dolores religationem urgeant, plumaceolum dolorem sistentibus medicamentis saltem humectetur. Deinde remotis fasciis oculo denuo prospiciatur necessariis medicamentis, maneat quinque sequentibus diebus adhuc lecto affixus, tunc demum successive creperæ lucis usus illi concedatur. Sunt alii qui sæpius ab initio obligant oculum & sexto die motum corporis concedunt, talem nempe ut initio in lecto, sequenti die in sella capite supino sedeant. Sed tutius est paulo longiorem imperare quietem. Cum redierit catarrhacta deponenda denuo erit, aut si pedetentim rursus turbetur aqueus illi supra laudatis medicamentis obviam eundem est. Si quæ supervenerint symptomata quæque suis remediis curari debent.

F I N I S.





TO THE HONORABLE MEMBERS OF THE HOUSE OF COMMONS

XXXIII.

DE CATARACTA,
DISSERTATIO MEDICA.

Quam Præside

JOHAN. BOECLERO P.P.

Tuebatur

JO. HENR. FREYTAG.

TIGURINUS.

Argentorati 7. Febr. 1721.

OF THE STATE OF NEW YORK

IN SENATE,

JANUARY 1878

REPORT

OF

THE COMMISSIONERS OF THE LAND OFFICE

IN RESPONSE TO A RESOLUTION

PASSED BY THE SENATE

Q. D. B. V.

D E

C A T A R A C T A.

§. I.

VOx cataractæ, origine Græca κατάρκτα & κατάρκτης, castello proprie significat loca petrosa, per quæ aquæ cum impetu decidunt. Unde dicuntur fluvii cataractæ, qui ex montium cacuminibus in subiecta magno aquarum strepitu cadunt, quare & ipsi præcipites lapsus fluminum cataractæ vocantur, sicuti quoque nubes pluvias largiores & cum impetu profundentes dicuntur cataractæ cæli apertæ. Descendit vero hæc vox à verbo καταράκτω i. e. impetuose deturbo, cum impetu decido; vel ut aliis placet à καταρρέω defluo, delabor. Qua ratione cataractæ etiam dicuntur obices, quibus aquæ cursus temperantur & sustinentur, quales hinc inde & quidem sat frequentes in locis aquarum inundationibus obnoxiiis occurrunt, vocantur *Schliesen*, *Schleussen*. Refertur etiam hoc verbum ad moles sive aggeres, *die Dämme*, quibus aquarum impetus coercetur. Ita & fores pendulæ intra murorum portas ac pro lubitu maximo cum impetu delabentes adversus irruptionem hostium, ex ligno communiter ferrove constantes, Germanice *Schutzgatter*, *Fällgatter*; imo etiam pessuli, qui portis contra vim hostilem obduntur, hoc ipso nomine veniunt. Sed ne prolixiores in iis, quæ minus hic nos tangunt, simus, prægrediamur ad scopum medicum, ubi deprehendimus, quod cataractæ vocabulum ob similitudinem ad peculiarem oculorum affectum translatum sit, & alias etiam à Græcis vocetur ὑπόχυμα atque ὑπόχυσις, quæ vocabula deducuntur ἀπὸ τῆς ὑποχύνειν, quod Latinis denotat suffundere. Quam ὑπόχυσιν Author Medici, sive introductionis alias Galeno adscribi solitæ, circa pupillam, περί δὲ κατὰ κόρην locat: quamque ulterius explicat dicens, ὑποκεχύσθαι δὲ λέγουσιν τινες ὅταν συμβῇ παρέγχυσιν ὑγρῶ τῇ γενέσθαι κατὰ τὴν κόρην καὶ πῆξιν πολλάκις, ὥστε καλύσαι τὸ ὄραν ἢ καὶ ἀμαυρῆσθαι ἐν τῷ φαίνειν, hoc est, suffusionem esse quidam dicunt, cum aliquis humor circa pupillam affusus concretionem fecerit, adeo ut visum impediat vel in his, quæ apparent, hebetet. Latinis hinc etiam haud inepte dicitur *suffusio* vel simpliciter cum quibusdam, vel ad distinctionem *suggillationis*, quæ etiam quandoque suffusionis termino exprimitur, *suffusio oculorum*. Germanis audit, *der Staar*, ab ave cognomine, ex quorundam opinione: *weilen etliche vermeynen, man bekomme diese Mangel von dem Vogel, den man Staar nennt, wan man derselben viel esse, oder auß einem Wassen*

Tom. II.

I

trincke,

trincke, da gemeldter Vogel außgetruncken, oder innen gebadet habe. Videatur Bartisch im Augendienſt, qui hoc ipſum tanquam ſuperſtitioſum ridet. De hoc jam morbo pauca pro viribus differere mihi eſt animus. Eſt autem cataracta morbus quidam oculorum, qui radiorum in oculum ingreſſum prohibet, ob materiam quamdam heterogeneam inter humorem cryſtallinum & uveam membranam coagulata, quæ per pupillam inſpicienti album vel glaucum vel Margaritæ ſimilem aliumve colorem præſentat, unde cecitas inducitur.

§. I I.

Ordine vero ut hac in materia procedamus, de diverſitate cataractæ primo aliquid dicere, & dein aliorum contra ſyſtema noſtrum opiniones referre conſultum fore duximus, ſperantes haud infirmis & argumentis & rationibus imo & obſervationibus facili negotio adverſarios refutari poſſe. *Diverſitas cataractæ conſiſtit tum in colore; dantur enim albicantes, flavefcentes, nigricantes, glaucæ ſive cæruleæ, virides, lividæ &c. tum in conſiſtentie majori vel minori opacitate vel duritie; alia porro cataracta eſt incipiens, alia perfectæ, alia combinata, v. c. Cataracta matura, ſive perfectæ, & cum ἀμαρυῶσαι, vel gutta ſerena, & cataracta cum atrophia oculi, quarum multas ipſe vidi, aut cataracta cum alia menda, cum cicatrice, v. g. Corneæ, Hypopyo &c. conjuncta. Alia cataracta eſt fixa, alia fluctuans atque vacillans. Aliæ vero diſcriminantur reſpectu originis, quæ ab inflammatione partim, partim ſine ea, partim à violentia, partim abſque ulla prævia moleſtia ſineque inſenſibili perceptione ortum trahunt. Alias item dolor capitis, alias nullus comitatur. Per cataractas autem à violentia contractas intelligimus omnes, quæ à forti corporis proveniunt alteratione, ſive à rebus idem valde alterantibus, v. g. à partu difficili, fortiſſimo emetico, verberatione, imo refrigeratione quoque & calefactione, Tonitru, Fulgure, Nebula, Pulvere pyrio, aqua fervente, &c. quibus de cauſis dicemus quædam infra.*

§. III.

Cataractam certam eſſe materiam uveam tunicam inter & humorem cryſtallinum pelliculæ membranulæve ſimilem, contra naturam in oculo coagulata cenſuerunt jam veteres. Quæ ſententia per diu quoque fovebatur, uſque dum Gallorum præprimis aliqui viri clariffimi exactius rem examinare conati *defunctorum cataracta antea laborantium oculos diſſecarent, ubi ſe reperiffe aſſerunt, cataractam in humore cryſtallino conſiſtere, eoque admodum alterato, opaco ac indurato. Verum enim verò, quod hanc de cataracta ſententiam, dum eam in humore cryſtallino, ejuſque opacitate induratione &c. conſiſtere volunt, attinet, me quidem haud præterit, ejus lentis dari opacitatem, ſed hanc lentis cryſtallinæ opacitatem glaucoma exiſtere,*

tere, jam veteres ostendebant, uti variis ex authorum locis patere potest. Sufficiat nunc allegasse rursus authorem Medici supra jam citatum, ita differentem: *Γλαύκωσις δ' ἐστὶ τῇ χρυσαλλοειδῶς ὑγρῇ εἰς λευκὸν καὶ ὑδατώδη χροίαν μεταβολή, δι' ἣν τὸ βλέπειν κωλύεται*; *Glaucoma est humoris crystallini in album & aqueum colorem permutatio, per quam visus impeditur*. Eoſque etiam hæc vox glaucomatis obtinuit, donec ante aliquod tempus celebrium quorundam in Germania juxta atque Gallia virorum arbitrio in ejus vicem cataractæ vox fuit substituta. Quod vero hoc humoris crystallini vitium semper sit pro glaucomate habendum, adstipulatur mihi clariss. & in Europa celeberr. ophthalm. reg. *Woolhousius* in Dissertationibus ophthalmicis de cataracta & glaucomate ex Ling. Galica Latine versis à Domino Chrystophero le Cerf p. 187. *Crystallinus itaque inquit, opacus factus, (etsi etiam ejus depressione visio reddi posset) nomine Glaucomatis semper insigniri debet; & corpora extranea humoris aquei (quæ Dn. Antonius appendices vocat) nomina suffusionem & cataractarum in æternum gerere debent, juxta significativam & specificam denominationem omnium medicinae & chirurgie procerum, qui ante nos vixerunt: & si hoc solum fieret, ut duorum diversorum oculi affectuum sedes diversæ distinguantur. Cataractam itaque cum Glaucomate minime confundendum esse censeo; siquidem Glaucoma, uti intelleximus, nihil aliud est quam lentis crystallinae opacitas sive induratio; cataracta vero corpus extraneum aut heterogeneum in humore aqueo concretum. Provocant equidem statim ad oculos demortuorum, sed dissectionem oculi cujusdam demortui ad cataractam in humore crystallino probandam firmissimo stare talo non videtur, idque, quod oculi defunctorum, nec non humores in iis superstites, non eandem cum iis, qui adhuc aura vescuntur, rationem habeant. Quadratur enim huc tritum illud, quando de moribundis pronunciant: *Die Augen sind ihm schon gebrochen, er wird bald sterben*. Qua de re necessario sequitur, quod humores mutantur & sæpius crystallinus etiam reddatur opacus, quoniam hic maxima tenacitate, imo dūritie gaudet; unde & hoc fundamento pro cataracta in humore crystallino pugnantes falluntur. Largior opacitatem seu dūritiem, quam viros illos præclariss.prehendisse nullus dubito, non tamen exinde concludendum, esse cataractam veram atque perfectam, cum Glaucoma potius sit dicendum.*

§. IV.

Cataractam in humore crystallino quærentes affirmant porro, enim non esse necessarium ad visum, ideoque facile posse supprimi in depositione cataractarum, & deponi etiam debere, quia cataracta nihil aliud sit, quam lens crystallina opaca reddita, quemadmodum observationes ipsis demonstrasse contendunt, in iis quorum oculi acui seu operationi fuerunt subjecti, in quibus quippe post mortem humor Crystallinus in fundo depositus fuerit.

reperitus. Sed respondeo, visum equidem adesse posse etiam absque lente crystallina, sed admodum obscurum, nec tamen inde argumentari licere, quod lens crystallina ad visum minus sit necessaria. Primo enim ansam nobis suppeditat camera obscura vitro destituta, sicuti enim in hac perobscure depinguntur objecta, ita etiam in oculo humore crystallino destituto res contingit, quippe quo absente visum quoque, sed minus acutum & accuratum concedimus: à videre autem ad bene videre N. V. C. Constat etiam humorem crystallinum respectu collectionum radiorum princeps visus esse instrumentum, prout respectu perceptionis retinam tunicam principale organum esse statuunt, utpote qua mediante radii accepti sensorio communi offeruntur. Propterea itaque ad visum maxime est necessarius humor crystallinus, quicquid etiam dicat in contrarium clarissimus & excellentissimus Dn. *Heisterus* in Tract. de cataracta, Glaucomate & Amaurosi §. XLV. p. 113. Porro dico, si cataracta semper esset crystallina, non eveniret, quod plures (non scilicet loquor de omnibus propter oculorum diversitatem) qui oculorum curationem adhibuerunt, tam acute idque absque conspiciillis, aliisque vitrorum generibus, videre valerent; accedit quod multi, qui hoc malo laborarunt, post operationem vel curationem conspiciillis etiam usurpatis videre nequeant. Notandum insuper id, quod conspiciillis ante operationem assueti, etiam post illam, nisi obscure cognoscere objecta velint, iisdem opus habeant. Sed quam felix beatissime est iste, qui legere, scribere, imo vel subtiliores labores, quorum mentio fiet infra, peragere sine conspiciillis aliisque vitris potis est? Lens crystallina insuper cingitur cum processibus tum ligamenti ciliaribus, quod si ergo in fundum oculi deponeretur, necessum esset, ut omnes illæ partes, ubi motus ejus sit, lacerarentur. Et certe, si in lente crystallina hæreret cataracta, utique plurimi in quibus facta esset operatio, desiderarent conspiciilla: edocti autem observationibus sumus, ea minime desiderasse multos. Credimus itaque & post operationem in cataracta completa factam humorem crystallinum in situ suo naturali manere necessario debere, quoniam alias objecta exacte percipi non possent. Quod si etiam revera deposita lente crystallina visus quadantenus rediret, assererem, quod malum illud haud sperit cataracta vera, sed potius Glaucoma. His adde quod humor crystallinus ob magnitudinem suam vix ita in fundo submergi possit, quin non semper fere aliquid introsipientibus cernendum offeratur, unde nobis certe ambiguum quoque quam maxime videtur, num in oculi fundo semper ita submersus fuerit repertus.

§. V.

Regerat quin humorem vitreum in locum crystallini concedere, figuramque suam sinuosam mutare, ast hinc non sequitur, ergo & eodem modo ad visionem concurrat ac crystallinus. Ostendendum enim est, humo-

rem vitreum eundem motum obtinere ; at ubi sunt instrumenta , per quæ moveri queat ? Accedit quod quilibet , si vitreus crystallini officio fungeretur , deposita hac lente crystallina æque bene & cominus & eminus videre deberet , id quod tamen observationibus quam maxime repugnat ; adeoque tum demum credendum , humorem vitreum crystallini vicarium agere posse , quando demonstratum erit , eundem per certas quoque partes vel membranulas , vel ligamenta moveri æque ac humorem crystallinum , quod difficulter fatis quis probatum dabit.

§. VI.

Verum hisce similibusque missis ad alia majoris momenti progredior ; quod nimirum Patroni humoris crystallini contendunt , *cataractam membranaceam esse incurabilem , quoniam à coherencia separari atque submergi vix possit , nisi iris vel uvea cataractæ juncta laceraretur , vel eodem temporis puncto atque simul lens crystallina præcipitaretur*. Primum vero quod attinet , *cataractam scilicet membranaceam esse incurabilem , respondeo , id esse à veritate alienissimum , quia talem cataractam ex oculis acubus hamatis extractam* demonstrent plures operationes à dilecto parente meo in præsentia multorum medicorum æqua ac chirurgorum tum in nosodochio nostro tum aliis in locis peractæ , quibus de infra pro thesi nostra stabilienda erit sermo ; interim tamen quilibet sana mente præditus hinc perspicere potest , lentem crystallinam oculis extrahi non ita facile posse , sed potius corpus istud extraneum , quod radiorum in oculum ingressum prohibuit , quoque extracto visus pristinus restitutus fuit. Porro , quando objectum est , *cataractam membranaceam ideo esse incurabilem , quod à coherencia separari atque submergi non possit , rehero chirurgorum eruditorum neminem , modo circumforaneos cum affectis eorum excipias , vix ullam in sese suscepturum esse operationem , si in perscrutatione cataractæ oculo placide pollice primum presso , palpebrisque hinc ocissime apertis , inspiciens eam sese moventem , uveamque se dilatantem , rursusque se constringentem non videat*. Quando deinde addunt , quod humor crystallinus eodem tempore & simul præcipitetur , persuasum habemus , chirurgorum , qui Anatomiam oculive structuram exacte callent , operationibusque manualibus addiscendis & exercendis nullam non per omnem ætatem impenderunt operam , quemlibet in hoc affirmando fore difficilem ; quam enim ob rationem humorem crystallinum , partem oculi tam necessariam , submergere conarentur ? Hic proinde error inde forsan suam traxit originem , quando scilicet Barbi-tonsores , in oculi structura , ut & cæteris Anatomix partibus hospites , imo etiam circumforanei , & , qui nullo se jure ita jactant , operadores talem operationem , visum pristinum ægro certe promittendo in se suscipiunt. Expertus contra chirurgus neque cæco visum indubitate promittet , neque quod conscientiam læderet aggredietur. Et si tempus tali operationi destinatum est , omni cura

læsionem humoris crySTALLINI evitabit : patientem quippe ad nares oculum torquere jubet, & ita, quo rite acum in humorem aqueum per tunicas oculi intrudere possit, eum in finem duarum linearum spatio ab uvea perfoditur oculus, ut humor crySTALLINUS in statu suo naturali conservetur. Sufficiunt hæc argumenta ad thesirn nostram probandam, & ad refutandas oppositiones eorum, qui in depositione cataractarum, etiamsi eorum iudicio membranula esset, humorem crySTALLINUM perforari necessario in tali operatione debere contendunt; nam si sana cum ratione operationis perpendantur circumstantiæ, periculum læsionis humoris crySTALLINI qui alias, si non cæcitatem saltem insignem visionis debilitatem & imperfectiorem oculo non afferre non posset, perfacile esse evitandum, apparebit. Igitur neque humor crySTALLINUS una cum cataracta in fundum oculi structuræ præcipitatur, neque inutilis ad visum redditur, quod tamen in læsione fieri necessum esset.

§. VI I.

Ut vero in scenam quid ulterius producant, *de elasticitate humoris crySTALLINI regerunt*, si cataracta esset membranula, illa innumeras in submersione ejus plicas acu attraheret, imò multo minus elasticitatem habere posset in sua forma ad priorem locum se conferendi. Primo loco respondeo, quod horum argumenta cum veritate quidem non pugnent, interim tamen contra nostrum etiam systema nihil probent, & quod forsan talibus operationibus vel nunquam vel raro interfuerint adversarii. Clarum quippe est, quando à parte superiori cataractæ acu supprimatur membranula, fore, ut quodammodo complicaretur; si vero à parte inferiori acu illam acuminata præcipites, in nullas sane plicas conversam videbis, & apta manebit, quæ eadem iterum in forma ascendere queat. Subjungo etiam, quod nimirum elasticitas multoties proveniat à cohærentia uveæ, quod multæ & felici quidem successu operationes ab honoratissimo *parente meo* factæ monstrarunt. Quando autem totalis cataractæ cum uvea adest cohæsiō, illam immedicabilem fere esse diximus, licet in quibusdam casibus etiam auxilium ferri queat; dum in talis cataractæ operatione lacerare pelliculam, vel acu etiam perfodere conveniat, prout infra in methodo operandi hac de re fiet mentio.

§. V I I I.

Præcipuis itaque argumentis maxima jam ex parte refutatis, commemorabimus etiam aliquid de iis, qui à nimio calore cataractam generari, ejusque opacitatem ex eodem fundamento provenire opinantur; qua de etiam mentionem injicit Excellentiss. Dn. *Heisterus* in Tract. de cataracta p. 85. thes. XL. ubi de inflammationibus talia facit verba : *examinemus primo inquit, causas cataractæ, ubi occurrit inflammatio oculi, sive à causa inter-*

Interna sive externa orta, hæc, ubi contingit diuturna & imprimis talis, quæ oculi-partes interiores occupat, in oculo, quamvis antea sanissimo & corpore purissimo, præsertim si æger valde conqueritur de dolore acerrimo & urenti in oculo, sæpiissime sequitur cataracta: nam à colore hoc nimio & præternaturali vascula subtilissima & tenerrima lentis crystalline quasi constringuntur, exsiccantur, coalescunt, opaca fiunt, & sic cataractam formant. Sed ratio hæc Excellent. Dn. Heisteri locum hic habere non semper videtur. Novimus nimirum, dolorem, istum urentem & vel acerrimum non tam provenire ab ipsis oculi humoribus, quam potius in tunica adnata seu albuginea consistere, à congestionem sanguinis in vasculis tunicarum stagnantis. Præterea humores in oculo contenti tantum calefieri nequeunt, quantum aqua fervescens, quæ humorem crystallinum opacum statim induratumque reddit, eidemque colorem margaritæ similem conciliat, quando in ea submergitur. Rationi præterea contrarium est in extrema tali inflammatione tantum calorem adesse, ut humorem crystallinum induratum exsiccatumque, ut loqui amant, reddere polleat. Nam si hoc esset, utique sequeretur, quod non humor solum crystallinus, sed aqueus etiam & vitreus exsiccarentur. In cataracta porro perfecta humores fluxiles atque clari reperiuntur. Quomodo autem ab inflammatione oriatur cataracta infra explicabimus.

§. IX.

Ex eo, quod humor crystallinus ab aliis etiam rebus indurescat opaceturque v. gr. à liquore acido vel injecto, vel dum in eodem lens crystallina demergitur, exinde quidam acidum aliquod in oculo statuerunt, quod cataractam generet, ubi istud acidum in poros crystallini humoris se insinuaverit, ejusque poros constrinxerit, quoniam hoc modo alteratus, induratus, exsiccatus, imo & opacus fiat. Quod vero clariss. atque Excellentiss. Dn. Heisterus ipse refutat pag. 238. §. LXXXV. ubi dicit, *secta illa medica, quæ haud pridem & hodie adhuc hinc inde vicens, omnium ferme morborum causas acidum esse statuit, illa & in hoc morbo ex præjudicata magis opinione quam demonstratione acidum, nescio quod, tanquam, præcipuam accusavit causam. Porro pag. 240. missa, inquit, ridicula illa de fermento radicali humoris crystallini opinione, tanquam nulla experientia aut ratione immixta respondemus, neque illud experimentum nempe injectionem crystallini in liquorem acidum probare, quod Antonius inde concludit; si enim aquæ fervidæ, spiritui vini, spiritui salis armoniaci, murie, oleo tartari per deliq. &c. Lens crystallina injicitur, opacitatem quoque perfectam induit. Igitur eodem jure & æquipollenti experimento inferre possem: ergo aqua, spiritus vini, Spiritus salis armoniaci, oleum tartari per deliq. & alia similia pro causis haberi possent. Enimvero sicuti præcise nec spiritui vini nec spiritui salis armon. &c. soli causa cataractæ, ita nec soli acido adscribi potest, sed potius senti-*
mus,

mus, omne sanguinis acre constringens corrugansve vasa tenera lentis crystallinae, cujuscunque sit generis ad opacitatem & cataractam in ea producendam aptum natum esse. Quid ergo de acido sit habendum confutationis Heisterianæ verba hic sufficere credo. Quando autem sanguinis acris mentio fit, mihi res nondum plane extra litem posita videtur: quod si enim sanguis esset acris, qui ad humores nutriendos est dicatus, non humor dumtaxat crystallinus, sed cæteri quoque destruerentur. Deinde, quod si lentem crystallinam constringeret, imo corrugaret, miror, quare non etiam humor vitreus, in sua quoque tunica latens constringitur? Quemadmodum cætera oculi vascula &c.

§. X.

Pergendum ad cataractæ originem. Possemus autem ante omnia prolixiores esse in describenda admiranda oculorum structura, verum ne nimium excurrat calamus, cognitionis hujus cupidos ad physicorum physiologorumque libros remittimus. *Cataracta autem, quam diximus corpus esse extraneum varii coloris inter uveam & humorem crystallinum coagulatum, quod radiorum luminarium in oculum transitum prohibet, motum tunicæ retinæ impedit, cecitatemque inducit, originem habet à materia quadam pituitosa in humore aqueo contenta, quæ sensim sensimque indurescens cataractam tandem constituit. Provenire autem videtur hæc pituita ab impuritate sanguinis, ex quo secernitur humor aqueus: quod si enim talis materia, quæ alias in statu naturali, clara, fluxilis, imo nullo colore prædita esse debet, inquinata in oculum feratur, non solummodo, dum tales partes heterogenæ in humore aqueo hinc inde dispersæ fluitant, variæ res, v. gr. muscæ volitantes, fumi, rete aut alia etiam corpuscula oculis observantur, sed & postquam tales partes sibi invicem junguntur, successive ejusmodi pellicula concrescit: successu namque temporis materia talis heterogenea magis, magisque tenacior, densior atque durior redditur, inprimis in illis, qui multa sanguinis impuritate gravantur, usque dum totum foramen uveæ claudatur, id quod in quibusdam brevi contingit tempore; in aliis autem longius temporis spatium effluit, usque dum suam cataracta perfectionem maturitatemque acus ferendæ nanciscatur, præsertim quando multa medicamenta, incipiente cataracta, assumuntur, quæ generationem ejus partim destruunt partim impediunt & retardant.*

§. XI.

Quod vero talis humorum motus & affluxus fiat, vel ex restitutione humorum patescit, quando nimirum humoris aquei quantitas ex oculo effluit, per factum vel per operationem, vel per ictum aut cultellum in oculo foramen, eadem 24. circiter horarum spatium restituitur, id quod experimentis inno-

innotescit, si scilicet canis aliussve animalis oculi cultro perfodiantur, ut tota fere humoris aquei quantitas effluat; tunc, quando guttæ aliquot succi ex vesiculis Ulmi vulnere instillentur, oculique bene ac commode deligentur, haud multo post humor aqueus restitutus deprehendetur, nec semper opus, ut aliquid instilletur, sufficere etiam potest vel sola aliquando deligatio, ea semper cum cautela instituenda, ne oculi fortiter nimis stringantur, quoniam alias reliqui quoque humores noxam subirent. Incidit in memoriam historia notatu satis digna, ex qua humorum ad oculos fluxus satis manifestus redditur, quamque propterea non possum non Benevolo Lectori communicare; ita autem se habet: *Celebris quidam Neocomi Incola (nomine S. J.) laborans hectica, Medicorum ejus loci consilio, lac asininum magna in copia assumebat, quo factum, ut post aliquot temporis spatium materia in oculis agrotantis conspicienda se præberet lactea, quæ etiam oculum inspicienti lucidissime comparuit; quando enim ager jacebat supinus, lac illud fluebat in nervum opticum unde simul cæcitas ipsi inferebatur: si vero inclinato capite oculos in terram defigeret, refluebat istud, ut ita loquar, lac à nervo optico in primam oculi cameram, videbaturque Cataracta incipiens, quæ etiam visum impediēbat. Si vero cælum versus aliquantisper lumina tollebat, præcipitabatur lac in fundum oculi, in quem Cataractæ acu deponi solent, & tunc objecta cognoscere poterat. Lac vero se præbuit oculis parentis mei, hoc miraculum conspicientis, colore suo naturali albicans, eaque, qua alias lac esse consuevit, fluxilitate præditum. Potuisset quis putare, fuisse hypopion, verum peculiares hic occurrentes circumstantiæ summum injiciunt dubium. Dominus interea patiens variis sublevatus remediis curari tamen minus potuit, quoad ipsius cervici emplastra applicarentur vesicatoria; quibus nimis humorum in oculum influxus præpediretur, id quod etiam felicissimum habebat successum, materia quippe ista lactea amota. & Domini patientis oculi ita restaurati fuerunt, ut vel subtilissima quoque cognoscere cum letitia potuerit. Ex hac observatione, partes heterogeneas in oculis separari, satis patet, difficile licet sit dijudicare, quomodo hoc lac separatum fuerit. Sicuti autem porro deprehendimus, hoc malum solis remediis absque operatione curatum fuisse, ita quoque Cataractæ incipientes etiam absque operatione curari possunt & debent, uti multas, si opus esset, hic addere possem hac de re, observationes. Conferantur interim Bartisch, alique.*

§. XII.

Sicuti autem Cataracta, ubi visus non adeo perturbatus est, pellicula nondum comparet, & solummodo variæ res oculis obversari videntur, primus Cataractæ gradus, seu imaginatio appellatur, ita secundus Cataractæ gradus aqueæ etiam sive suffusionis nomine veniens dicitur, quando materia Cataractam formans magis incrassescit, visumque maxime debilitat; interim tamen nondum satis consistentiæ habet; quod videre est si oculi placido premantur pollice, quam etiam remediis multoties curatam fuisse do-

cumenta probant. *Tertius gradus* dicitur *gutta obscura* vel *Cataracta perfecta*, quam guttam obscuram sive Cataractam membranaceam a variis causis variisque accidentibus, commotionibus v. g. fortioribus &c. provenire diximus. Cataractam autem esse membranulam citra laborem sequenti observatione probari potest. Siquidem anno 1694. accidit, ut b. m. Dn. Reinacheri Magistri stabuli Tigurini filius, *picture operam dans, a carnifice peteret vomitorium*; quo assumpto tantus corporis ejus motus subsequabatur, ut confestim oculorum sensibus privatus Cataractis Glaucis premeretur. Sex hinc menses præteriere, antequam perfectam natæ sunt maturitatem. Accidit vero, ut, postquam dilectissimus meus parens oculorum operationem peregisset, in pristinum locum octidui spatio Cataracta in dextro oculo rursus ascenderet, ita ut non nisi sinistro uti posset. Quo factò parens meus per Semestre iterum ejus coagulationem expectare coactus operationem de novo, eamque mediante acu hamata tentavit, felicissimoque cum successu Cataractam ex oculo extraxit. Operationibus interfuit Excellent. atque Experient. Dn. Lavater, Medicinæ D. b. m. Visu hinc iterum potius tam acute quælibet perpexit, ut omnibus suis negotiis usque ad finem vitæ aliquot post annos insecutum, vacare citra ullam molestiam potuerit. vid. Excell. atque Experient. Joh. von Muralt, Med. Doctoris *Schriften von der Wund-Artzney*, pag. 729. Observ. I. de Observationibus Chirurgicis J. C. Freytags Anno 1711. Basileæ impress. Experimentum hoc ad oculum demonstrat, Cataractam non esse Humorem Crystallinum, quoniam acu, quæ valde subtilis est, hamata tale corpus quale Lens est Crystallina, ex suo loco per tam angustum foramen acu per oculi tunicas factum extrahi non posset. Præprimis vero repugnat *deducta ex oculo pellicula, quæ tenuis quidem, sed valde tenax & glutinosa extitit*. Sicuti ipse quoque testari possum, me ejusmodi pellicularum extractionem a parente meo factam sæpius oculis meis vidisse. Ne vero quispiam opponat, a particulari observatione ad universalem non esse concludendum, alias adhuc recensebo.

§. XIII.

In Authore supra citato p. 731. Observ. III. sequitur observatio quædam, quam mihi uberius explicare parens meus haud gravatus fuit. Sermo autem est de foemina quadam, quæ ad emittendum foetum magnis laboribus defatigata simul in puerperio acerrimis imo intolerabilibus capitis doloribus vexabatur. adeo ut utroque in oculo Cataractæ exinde sequentes deprehenderentur, quæ postea acubus hamatis exemptæ fuerunt. Anno nimirum 1697. magno nisu enitebatur Frau Rahel Huberin von 40. Jahren in der Eyerbrecht ohnweit von Zurich wohnhafft, a quo nisu congestiones sanguinis ad caput fiebant, de quibus proveniebant intolerabiles fere capitis dolores, qui cataractas ambobus in oculis excitabant, quarum operationem per dilectus Pater meus intra aliquot hebdomadas peregit. Sed altero in oculo Cataracta
nondum

non dum erat matura adeoque operationi non subiciebatur; maturam vero acui consueta felicissime in oculi fundum submersit, eo quidem cum successu, ut per biennium illa cernere potuerit. Crescente interim alterius oculi Cataracta, ea quoque, quae submersa antea fuerat, in pristinum resiliit locum, ita ut visu rursus omnimodo privaretur. Acui hinc & quidem, hamata de novo haec mulier in praesentia multorum Medicorum subiecta felicissime amissa lumina recuperavit: und sich nachgehends biß hie-her (ut Parentis mei verbis utar-) mit Seidenwinden erhalten: porro autem mihi retulit, quod Cataracta ex oculo extracta colorem habuerit albicantem, & quod valde fuerit glutinosa atque tenax.

§. XIV.

Dantur etiam Cataractæ, quarum pelliculæ adeo tenaces sunt, aut adeo firmiter adhærent, altasque radices egerunt, ut submergi acu nullo pæne labore, nullaue industria queant; cuius generis multas Parentem acubus quibusdam secantibus dissolventem separantemque vidi, antequam pelliculam in oculi fundum præcipitare potuerit. Et certe in tali Cataracta per transfossionem auxilium afferri posse experientia suffultus assero. Egometipse enim in Alma Argentoratensium Civitate hac usus sum methodo, quam Lectori Benevolo recenseo. Anno 1719. d. 16. Octobr. subiciebam acui Magdalenam Schertzerin, cujus oculi ante annos circiter novem magnis cum capitis doloribus hebetari cæperunt, quod malum sensim sensimque & quidem in dextro primum oculo in Cataractam mutabatur; licet autem hac dudum suam nata fuerit maturitatem, agra tamen pauperibus nata parentibus, & auxilio & consilio destituebatur; accedebat tandem ad me: quapropter re examinata, auxiliante divina gratia, operationem in me suscipere conatus eo magis sum, quo magis Cataractam, in sua perfectione coloreque margaritæ simili præditam conspexi, ita ut felicem mihi curationem non promittere non possem. Igitur hanc operationem Cataractæ in oculo dextro existentis cælo sereno auspiciatus, capite prius ab impuritatibus purgato venaque secta peregi. In operatione autem ipsa, cum acuum oculo infingerem, & ad Cataractam depri-mendam laborarem, eandem, quia uveæ firmiter satis cohærebat, sine magna difficultate non posse separari observavi; dum autem forti nisu acui resistebat, egoque adhæSIONem separare conabar, perforata forte fortuna est pellicula, quæ insuper adeo tenax erat, ut impossibile fere videretur, eam in fundum deponi posse. Submersa vero tandem est, ita ut agrotæ erectam meam manum statim videre potuerit: cum autem die insequente vomitus, nescio qua ex causa, excitaretur, hic Cataractam depressam rursus ascendere coëgit, superstitæ tamen, quod agrotæ adhuc salutæ est, foramine in pelliculæ medio in operatione formato, per quod videre omnia atque cognoscere etiamnum potest. Curiosum in hoc subiecto illud quoque fuit, quod post sex dies deligatione remota colores quoslibet, nigros quoque, deprehenderet albicantes atque cinereos, quod probabiliter à nimio motu tunicæ retinæ, quæ multos per annos

radiorum luminarium allapsu non perculsa erat, oriri videbatur. Curavi hinc, ut pannus bombycinus niger ante oculos suspenderetur, per quem radij in oculum transirent, eorundemque motus infringeretur. Utebatur hocce panno per sex hebdomadarum spatium, hocque mediante semper imo & acute objectum quodvis in naturali suo colore cognoscebat, sensimque motui luminis ita assuescens per id tempus fuit, ut absque isto panno cuncta dignoscere postea posset. Alteram vero Cataractam eo tempore adhuc innaturam tangere non potui, sed elapso demum Semestri, meæ quoque acui & quidem feliciori, quam antea, eventu, subjeci, ita ut nullum ejus vestigium deprehendi adhuc in oculo possit, ipsaque recuperato visu omnibus suis negotiis peragendis, victuique querendo idonea evaserit. Operationibus præsentiam suam largiti sunt plures amicorum & inter illos in arte Chirurgica peritissimus Dn. Hassner, qui de veritate eorum, quæ dixi, cum reliquis testari poterit. Luculenter ex hac operatione patet, quid de pellicula in Cataracta sit statuendum, cum comprehendere non possit, quomodo lens crystallina ita perforari queat, prouti in hoc subjecto in pellicula factum, in quo ipso adhuc vivente conspici licet pelliculam perforatam, per quod foramen radiis luminaribus transitus conceditur, ita ut visu plenario utatur.

§. XV.

Inter Cataractarum causas jure meritoque referuntur ictus atque contusiones oculorum, præsertim paulo fortiores: ab his enim non solum Humores imprimis Aqueus confunduntur, sed & sæpius vasa læduntur atque disrumpuntur, unde tum ob humorum stagnationem, tum ob affluxum particularum heterogenearum primo quidem radiorum allapsus atque actio turbatur impediturque, postea autem successive ejusmodi corpus pelliculiforme concrevit. Per ejusmodi autem ictus atque contusiones Cataracta exoriri posse, observationibus quamplurimis comprobari posset, nisi Authorum libri exemplis hac de re referti essent; unicam tantummodo allegabo historiam, quam egometipse etiam conspexi. Ante nonnullos scil. annos in Nosophochium Tigurinum susceptus Jacob Breitestein von Volcketschweil, Cataracta laborabat, quam ictus virgæ corneam simul perfodientis, qua virga oculus, dum in sylva quadam ambularet, casu verberabatur, causatus erat. Non autem statim post ictum ipsa Cataracta comparebat, sed solummodo materia Cataractam productura conspiciebatur, quæ tandem in pellicula consistentiam induruit; traditus itaque Colend. Parenti meo curandus, deposita brevi Cataracta perbene singula ferme citra molestiam dignovit, quamvis ab ictu virgæ remanserit cicatrix, quæ objectorum subtilissimorum cognitionem ipsi denegabat, nihilo secius tamen suis fungi negotiis illo oculo aptus adhuc est, præsertim cum & alter oculus a Cataracta quoque manu Parentis mei liberatus fuerit.

§. XVI.

§. XVI.

Suppeditant quoque nobis pro afferenda pellicula Cataractam formante argumentum ii ipsi, qui in utero materno jam Cataractam contraxerunt, adeoque cæci in lucem prodierunt, horum quippe ex oculis membranulam extractam fuisse vel sequens Historia docere poterit, quam Excellentissimus atque Experientissimus Dn. Doctor de *Muralt in den Schrifften von der Wind Artzney*, pag. 732 Observ. 4 recenset his verbis: *Cecigenum quemdam ætatis suæ 19. annorum, nomine Ulrich Sommerawer von Hirßlanden ohnweit von Zurich, Ego Joh. Conradus Freytag chirurgus & operator Tigurinus, acui consuetæ, felicissimo cum eventu, subjeci. Accidit vero, ut visui restitutus aliquo post tempore domum meam accederet, & forsan in gratitudinis contestationem furto res quasdam auferret. Id quod interrogatus constanter negabat, simulque alios circumstantes mendacii, junctis crebro convitiis arguebat. Cum autem denique furtum confiteretur, unus ex adstantibus ira exacerbatus arreptis improbi pedibus eundem per scalam detraxit, quo factum ut caput aliquoties illideret, ex qua percussione Cataractis rursus ascendentibus cæcitæ secunda vice punitus fuit, ita ut domum revetti absque ductore non posset. Elapsis hinc aliquot annis, Procerum quorundam precibus permotus de novo operationem Cataractarum suscepi, eamque acubus hamatis institui, quibus ita feliciter Cataractas ex Oculis extraxi, ut ad hunc usque diem panem quotidianum querere aptus sit.*

§. XVII.

Facit huc quam maxime epistola illa, quam Clariss. Doctor le Cers a Dn. Daniele Geislero Nosocomii Norimberg. Chirurgo & Ophthalmiatro accepit, quamque dissertationibus Ophthalmicis Woolhousii pag. 285. inseruit, in qua agitur de Cataracta vetulæ cujusdam ab illo deposita; verba ita se habent: *Dum in præsentia D. D. Lochneri & Thomasii primam in oculo dextro operationem institui, reperi Cataractam esse valde duram, & tunicæ Uvæ, internæ adhaerentem, ita ut illam circa pupillam separare ægre potuerim, quoties Cataractam reprimebam, toties resiliebat eadem, idque triginta vicibus & amplius: habebat enim vim elasticam & depressa manere volebat, quin potius ad dimidiam sui partem rursus in altum ascendeat: digitis meis ante oculum hunc operatum ludebam, ægrota tamen nil percipere, nec videre poterat, quamobrem hoc de oculo fasciis circumvolutis ad alterius operationem tendebam, in quo etiam erat Cataracta valde dura & adhaerens, eam nihilominus magno studio & opera feliciter dejeci, ægrota digitos aliaque obversantia objecta statim cognoscere potuit, ita ut posthac hocce oculo ægra & videre & distinguere objecta potuerit. Verum hæc vetula anno corrente 1718. d. 21. Febr. defuncta, ejus oculos die sequente d. 22. Febr. ex orbita exemi, eosque in*

ædes meas transfuli, & D. D. Schererum, Lochnerum, Thomafium, Gæckelium, Widmannum, Medicinæ Doctores ad me invitavi, ipsis dicens. Quod, cum non esset ignotum, Doctorem Heisterum, professorem Altorfinum in edita tractatione de Cataracta, glaucomate & Amaurosi, 1713. (in qua Brissæi opinionem defendit) contendere, Cataractam esse Lentis Crystallinae obscuracionem, & non Humoris Aquei vitium; hinc in operatione Cataractæ non pelliculam, sicut vulgaris fert hypothesis, sed lentem Crystallinam deprimi; ubi eos humanissime rogatos vellem, ut hosce oculos dissecarent, illosque veritatis indagandæ gratia accurate examinarent, & quidem juxta quinque postulata, quæ à Doctore Heistero ipsissimo pag. 215. dictantur, dum dicit: adversarii talia exempla producere debent, in quibus (1). Cataractæ depositio prius fuerit peracta (2). Æger postea viderit, & deinde (3). Post mortem oculis dissectis inventa sit membranula suppressa (4). Lens crystallina in suo naturali loco, nihilque præterea (5). Mutationis in oculo. Dextrum ergo oculum, de quo agrota post operationem & ad ultimum usque halitum nil videre potuit, dissecti, in eoque corpus membranaceum veram pelliculam representans & pupilla inferiori adhuc firmiter adhærens, reperi. Humor crystallinus erat in suo naturali loco in totum opacus. Sinister oculus a Dn. Doctore Widmanno secabatur, & in eo pariter corpus membranaceum albicans intra iridem & ligamentum ciliare operatione depresso inventum est. Humor crystallinus etiam erat in suo naturali loco paulisper opacus, pro senectutis conditione. Ex hoc oculo post operationem & videre agrota, & quamdiu vixit, distinguere objecta facile potuit. Ipsius operationis Dn. D. Heisterum certiores fecit D. Widmannus, Practicus Norimberg. famigeratissimus quod patet ex Chirurgiæ Heisterianæ Cap. L I. p. 479. qua operatione convictus Heisterus concedit dari quidem pelliculas, sed in majori numero indurationem sive opacitatem lentis crystallinae reperiri. Sed liceat mihi Dn. D. Heistero opponere dilectiss. Parentem meum, quippe qui frequentissimas & aliquot centenas operationes peregit, mihiq. asseruit, se reperisse multos opacitate lentis cristallinae laborantes, verum qui Cataractas veras habentes numero plane non adæquent, seque semper opacitatem illam pro Glaucomate habere.

§. XVIII.

Præter hæcenus allegatas Cataractarum causas, recensentur adhuc aliæ ab authoribus, quas inter est Calor & Frigus. Frigus enim & oculos & totum corpus constringere imprimis eorum, qui in Aëre semper frigido degere coguntur, experientia docet. Unde, quando tunica cornea quodammodo constringitur, suam claritatem amittit, qua visus etiam aliqua ex parte impeditur; non tunicæ autem duntaxat obest frigus, sed & humores turbat, quemadmodum ex constrictione eorum facile id apparet; cum nimirum densiores etiam sunt atque tenaciores, & particulae tenaces

ces ob constrictionem coalescere coguntur. unde cum tempore Cataracta exoritur. Ne autem hoc contingat, per interna præsertim remedia malo obviam eundum, & principiis obstandum ne fero medicina paretur. Pari modo Calorem oculis quoque afferre posse insigne incommodum negari haud poterit, partim, quoniam totum corpus exsiccat, partim etiam, quod partes heterogeneas, ut in aliis humoribus, ita & in humore aqueo glutinosiores tenacioresque reddere facile queat. Nebulam quoque inter Cataractarum causas referunt, quam haud exiguum oculis causari quandoque damnum, vel ex sequenti fatis innotescit historia. *Nimirum Nobilis quidam Neocomensis (Dn. Tribulet) die quodam nebuloso transiens pontem Rhenanum Basileensem, dum ad ejus pervenisset medium, subito caligine corripitur visuque privatur, ita quidem, ut paulo post materia quadam Cataractæa conspiceretur, quam multo labore adhibitis tum interne tum externe remediis removere opus erat, uti hoc Vir Celeberr. atque Experientiss. Dn. Zwingerus, Universitatis Basileensis medicinæ Doctor atque Professor longe Celeberrimus testari poterit. Sunt qui tanquam causas Cataractarum allegant quoque Tonitru atque fulgur; sicuti autem non nego, quod vis urens fulguris tenerrima oculorum vascula constringere, eadem exsiccare, aut alio modo destruere possit, ita e contrario non facile quis explicabit, quomodo pellicula talis a tonitru possit produci, nisi quis vel ad stupendum istum fragorem, ut totum corpus ita & oculos nimium percellentem, vel ad terrorem ex tam horrendo sonitu excitatum respicere velit. Tandem & aquæ ferventis ut & pulveris pyrii tanquam causarum mentionem injiciunt; non negabo etiam plane, quod ab iisdem cataracta oriri possit, quamvis rariora hac de re prostant exempla. Possent plura adhuc addi, verum ne hoc specimen, quo id potissimum intenditur, ut observationibus & experimentis palam fiat in cataracta adesse pelliculam extra lentem crystallinam positam, nimium excreseat, ad alia nos convertimus.*

§. XIX.

Videndum videlicet paucis est, quomodo tam acerbo laborantes malo sublevari atque curari possint, id quod contingit removendo id, quod opacitate sua visum ademit. Non autem hic sermo erit de methodo per remedia cataractam tam præservandi quam curandi, sed animus est præcipue agere de remotione cataractæ mediante & auxiliante periti artificis manu peragenda. Antequam autem quis ad talem operationem se accingat, necessum quam maxime, ut bene cognitum sit, an cataracta ad operationem apta existat nec ne, cum hac in re cardo rei versetur. Hinc bene monet celeberr. Dn. Heisterus, quod *incipientes immaturæ aut imperfectæ cataractæ curationem per acum non admittant, sed expectandum sit, donec*

donec duritie quadam concrevisse videantur. Accidit nihilominus, ut cataracta etiam peritis in arte imponat mentiatumque consistentiam debitam, quam tamen non possidere postea in operatione deprehenditur. Patere hoc potest ex sequenti historia de cataracta albicante, einem Milchsaar: Anno 1718. d. 5. Aprilis in nosodochium Tigurinum excipiebatur Hannß Georg Bissegger, ex pago nomine Bußlingen oriundus, qui cataracta albicante affrictus a splendidissimo visitationis Collegio medico, dilectissimi parentis mei operationi subiciebatur. Mentiebatur cataracta maturitatem, unde manum applicuit, verum acu oculo infixam, cum cataractam suppressere niteretur, materia, quæ istam formabat, tota quanta reperta fuit fluxilis, unde totus omnino oculus in confusionem redactus, & ceteri quoque humores omnes albo colore tincti adeo sunt, ut acum suam per tunicam corneam cernere prohibitus eadem reducere ex oculo cogeretur. Itaque nulla spes remansit alia, quam quæ remediorum beneficio materiam istam ex oculo removere suadebat, quod tamen nec ipsum felicem eventum obtinuit; hac namque materia iterum collecta congesaque formam, ut antea, cataracta albicantis induit, cujus deponende maturitatem, miser est expectaturus.

§. X X.

Difficilis porro admodum curationis est, quando cataracta uvea cohaerit firmiter, & cum eadem concreverit, quod ex eo conijcere licet, quando nimirum, si oculo digitis placide commoto palpebræ subito aperiuntur, uvea in statu quo remanet, ut neque dilatetur nec constringatur, quo in casu sæpius operatio fit infructuosa. Cataractas quoque *variegatas* non semper bene ob mollitiem acum ferre observatum fuit; adeoque quando tales remediis curari nequeunt, perfectioris maturitatis expectare tempus erit consultius. A vero hinc non abludit omnimodo istud *Heisteri* asserentis, quod quo magis cataractæ color recedit à margaritæ colore, eo operationis successus magis sit dubius. Parum etiam aut plane nihil juvat operatio, si ager neque lucem neque obscuritatem agnoscendi aptus existat, aut si lucem à tenebris distinguere nesciat. Si autem tantum videt, quantum sanus palpebris clausis, magnam hoc curationis spem facit, uti loquitur modo allegatus Dominus Doctor *Heisterus*. Sunt, qui annosiores cataractas semper periculosiores quoque statuunt, at experientia nihilominus constat, multos, qui 17. 20. & ultra annis cum hoc malo conflictabantur, lætissime tamen visum recuperasse. Bene etiam observanda esse subjecta, in quibus operationem instituere volumus, jubent ophthalmiatri, hinc non facile in infantibus atque puerilis nec in ætate valde senili acus applicatur. Excluduntur quoque ab operatione, qui tussi, coryza, sterminatione, vomitu, &c. laborant, non solum ob periculum, quod in ipsa operatione à tali contingenti supervenire posset, verum etiam, quoniam cataracta facile sic recrudescit, aut rursus exsurgit. His jam positis operatio cata-

taractarum si non plane inutilis saltem admodum difficilis existit, sicuti e contrario sanabiles cataractæ putantur, quæ colore gaudent albicante, glauco sive cinereo, consistentia item dura atque tenaci præditæ sunt, ita tamen ut uvecæ non omnimodo & firmiter nimis adhæreant, sicuti & spes futuræ felicitis operationis affulget in iis, ut supra dictum, qui lucem ab obscuritate adhuc dignoscere pollent.

§. XXI.

In tali jam statu æger subieivandus venit, & licet malum fere desperatum sit, modo aliqua recuperandi visum spes adsit, tentanda operatio est. Merentur hanc in rem allegari verba, quæ habet Celeberrimus Heisterus ita differens: *cateroquin si ulla adhuc bona supersunt signa, ægrum in miserrimo illo statu, visu nempe privatum, non relinquamus, ne medicus neglexisse quid videatur quod sui est officii, sed contra ubi non omnis spes manifesto decollata, ad operationem varias ob rationes progrediendum esse censeo (1): quia operatio non est valde dolorifica, sed sæpe nihil quicquam doloris infert (2); quia non adeo est periculosa, sicut multæ aliæ, imprimis si à tali fiat artifice, cui structura oculi & natura morbi probe cognita sunt, ac simul oculorum acie, manu firma, animoque intrepido instructus sit (3). Quia æger in pejorem statum vix conjici potest, dum enim desperata laborat suffusione, visu jam privatus est, ut vix pejus quid ipsi contingere possit; si operationem faustus non sequitur successus, æger pejus inde se non habet, sed solum cæcus est ut antea; sin vero præter opinionem medicus visum ei restituit, sicut non raro talia exempla visa sunt, tunc eo majorem gratiam apud ægrum, eo vero insigniorem gloriam apud omnes bonos consequitur. Igitur nunquam omittenda, ubi vel minima spes affulget, sæpe enim prodesse, raro vero vel nunquam nocere potest bonus chirurgus, ideoque audacter in tali statu operationem suscipiat.*

§. XXII.

Antequam operationem ipsam describamus, pauca quoque de boni operatoris requisitis monebimus. Nimirum operator instructus (α) esto notitia partium, ex quibus oculus constat, præsertim, quæ per acum lædii possunt (β). Calleat cataractæ naturam & situm. Sciat (γ) qua in parte oculus perfodi debeat. Cognoscat (δ) quibus mediis tum in operatione, tum in curatione variis contingentibus obviam eundum (ε). Non habeat manum tremulam sed (ζ) firmam, & utraque manu ad operandum capax existat. His similibusque dotibus instructus ad operationem in subiecto, cujus quoad reliquas corporis partes sanitas prius indaganda, se accingat. Quod si plethoricum sit subiectum, sanguis detrahatur prius, ea tamen cum cautela, ut primæ viæ evacuentur & san-

guis mediante leni remedio purgante per intestina depuretur, ne facile congestio, inflammatio vel aliud quidpiam malum operationi superveniat. Operaturus vero etiam sibi præcaveat à fortioribus laboribus, ne tremulam manum reddat, ægroto probe inculcet, quo se modeste & quiete habeat, nec non dies aliquot ante operationem à spirituosissimis potionibus, quæ sanguinis motum augment, abstineat. De cætero tempus operationi opportunum pro sua prudentia eligat artifex, nempe vel vernale vel autumnale, cum eo tempore aer magis temperatus esse soleat: in æstate enim majus existit inflammationis periculum, & insuper ægri nimii caloris impatientes non tam facile in conclavibus detinentur. Postremo talis operatio suscipiatur cœlo sereno & ut plurimum, ex quorundam sententia, Luna decrefcente.

§. XXIII.

Restat expediendum illud, quod ad operationem proprie pertinet. Primum ergo chirurgus operationem suscepturus eligat conclave lucidum, & quod operatione peracta obscurari iterum possit. Notandum autem est, ut lectus ibidem sternatur, ne ægrotus huc illud ambulare opus habeat. Exinde requiruntur operatori minister ægroti caput sustinens, alii-que necessaria ipsi porrigentes, & imprimis, qui lacrymas ægro fluentes abstergat. Porro operator habeat apta ad hanc operationem instrumenta, speculum oculi, ad illum sustinendum ex argento communiter constans, acus varii generis, læves, hamatas, secantes, pro circumstantiarum necessitate. Post exornatus esto ad deligationem requisitis, qualia sunt splenia mollia, totum oculum tegentia, strophium triangulare, vel fasciæ longitudinales duarum vel trium ulnarum, latitudinis duorum transgressorum digitorum, quibus medicamenta & imprimis collyria applicari & contineri queant. Necessum enim ut plurimum talia adhibere: sic contra inflammationem vulgo adhibere solent epithemata ex albumine ovi, alumine crud. croco Orient. aqua rosar. euphras. fœnic. &c. Usurpantur etiam sæpe sacculi ex herbis ophthalmicis, cephalicis atque nervinis parati, qui vel sicci, vel in liquore convenienti decocti adhibentur, qualia remedia varia apud authores descripta deprehendes. Non opus quoque erit monere adesse debere talia medicamenta, quæ patientem refocillare, lypothymiam vel præcavere vel arcere valent.

§. XXIV.

Sequitur jam brevibus operatio ipsa; in qua primo loco occurrit situs tum chirurgi, tum ægroti qui commode mediantibus duobus sit sedilibus, in quorum humiliori æger, altiori vero chirurgus ita collocatur, ut dorsum fenestram versus flectat, ægrotoque radii solares eo melius in o-

culum incidere queant : & sic utroque propius invicem appropinquante chirurgus crura ægri suis interponere ac ambabus manibus tenere genua jubet. Hoc facto, fasciis vel strophio triangulari, altero oculo, si sanus est, deligato, ne per operationem terrore afficiatur, minister quidam, qui justam staturæ proportionem habeat, caput ægri tenere paulo resupinum, illudque contra pectus premere debet, ut operator quiete eoque promptius operationem peragere queat, cum sine istis requisitis facile pars oculi nobilis lædi posset. Tandem operator manibus ad operationem directis digito indice ægroti aperit palpebras, & quidem pollice & indice manus sinistræ, si oculus sinister laboret, si vero dexter oculus affligitur, manu quoque dextra palpebrarum apertio peragitur : jubet ægrum hinc ut oculum nasum versus contorqueat : & altera manu, si placuerit, prehendit speculum oculi, quo mediante oculum tenens apertum idem dein in oculi orbitam applicat. Quo facto porrigit quispiam operatori acum vel consuetam, vel acuminatam vel etiam hamatam, prout circumstantiarum necessitas id postulat ; nempe si cataracta chirurgo ante operationem adhærens uveæ non videtur, acus lævis adhibetur, si autem adhæsiō præsumitur, optimæ sunt secantes, quoniam cohærentiæ separari ab uveæ iisdem possunt. E contrario si habet elasticitatem cataracta, ut modo dictis acubus in oculi fundum submersa non permaneat, sed sursum semper tendat, acus usurpatur hamata, quæ admodum subtili hamo instructa est, qua mediante ipsam pelliculam cataractam formantem extrahi posse supra ostendimus variisque observationibus comprobavimus. His jam se ita habentibus postea blanda manu acum inter canthum oculi externum & iridem duarum linearum circiter à cornea spatium sensim sensimque per tunicam albugineam reliquasque intrepide ad oculi cavum insigit, cavendo læsionem tam humoris crystallini quam vasculorum sanguiferorum & processuum ciliarium, unde insignis dolor oriri posset. Quando ad medium usque oculum pervenisse acum per pupillam conspicit operator, & ex eo percipit, quando resistantiam amplius non percipit, illam ad suffusionem sive cataractam applicat, & si non adhærescit eandem in fundum oculi deprimat, si vero adhærentem deprehendit, acu præsertim secante separat, & si aliter fieri non potest, dilacerat, hincque ejus submersionem molitur, suppressam in oculi fundo detinet, usque dum videat illam non amplius assurgere, quod explorare inter alia solent inspuendo aquam frigidam in oculum qui operationi subjectus erat. Quod si ascendit rursus toties vicissim, usque dum in fundo hæreat, supprimatur, suppressaque detineatur, aut mediante acu hamata, si possibile est, extrahatur ; si autem suppressa permanet, palpebris compressis acus ex oculo rursus removeatur.

§. XXV.

Operatione denique auxiliante Deo feliciter peracta, non multa ob je-

Et debilibus adhuc ægroti oculis operator præsentet, verens, ne cataracta, prout fieri consuevit, per talem motum ascendendi rursus ansam nanciscatur, sed clausis ut primum illius oculis epithemata ex albumine ovi conquassato, alumine, croco &c. confecta applicat, eademque com-
moda fascia deligat. Postea in lectum cum ægroto properans, ipsi op-
pido injungit, nullum ut motum faciat, unde depressa cataracta pristinum
rursus locum peteret, & si sternutatio ipsi forsan obveniret, ut ad an-
gulos oculi internos nasi radicem manuum altera comprimat, quippe qua
ratione sternutatio supprimitur. Conclave, in quo ægrotus versatur, val-
de sit obscurum, ne in oculis dolores a splendore nimio excitentur: le-
ctus talis præparetur, & pulvinaria ita sub capite locentur, ut in eo
quasi sedeat, quo cataracta ascendere facile non valeat. Diætam injungat
operator tenuem, caveatque æger imprimis a cibis durioribus, qui mas-
ticatione forti opus habent, & eo omnis intendatur nervus, ut quæ in-
flammationem producere & accelerare possent, præcaveantur atque re-
moveantur causæ, ubivis simul obviam eundo contingentibus quibuscum-
que, id quod periti in arte jam facile norunt. Per triduum interim post
operationem, singulis diebus tribus vicibus renovatur oculi deligatio. Quan-
do autem inflammatione vel urente dolore occuparetur oculus, saccu-
lis ex nervinis, cephalicis, albumine ovi &c. pro circumstantiarum va-
rietate succurritur. Oculi per tres post operationem dies nequaquam ape-
riantur, hisque etiam præteritis non nisi in obscuro per aliquod dierum
spatium objecta ipsi ægrotanti conspicienda offerantur, & imprimis ne ju-
sto fortior oriatur motus, tantum viridia: quoad demum objecta sive mi-
racula summi creatoris omnia cum gaudio debitaque pro restitutis lumini-
busque gratiarum actione admirari denuo ipsi liceat. Et hæc de cataracta
dicta sunt. Bene agnoscimus multa potuisse superaddi, multa etiam ube-
rius explanari, verum cum saltem specimen profectuum qualiumcumque
edendum fuerit, facile impetraturos nos veniam speramus, si hocce tyro-
cinium non cuivis satisfecerit.

F I N I S.

XXXIV.

DE CATARACTA
CRYSTALLINA VERA,
DISSERTATIO MEDICA.

Quam Præside

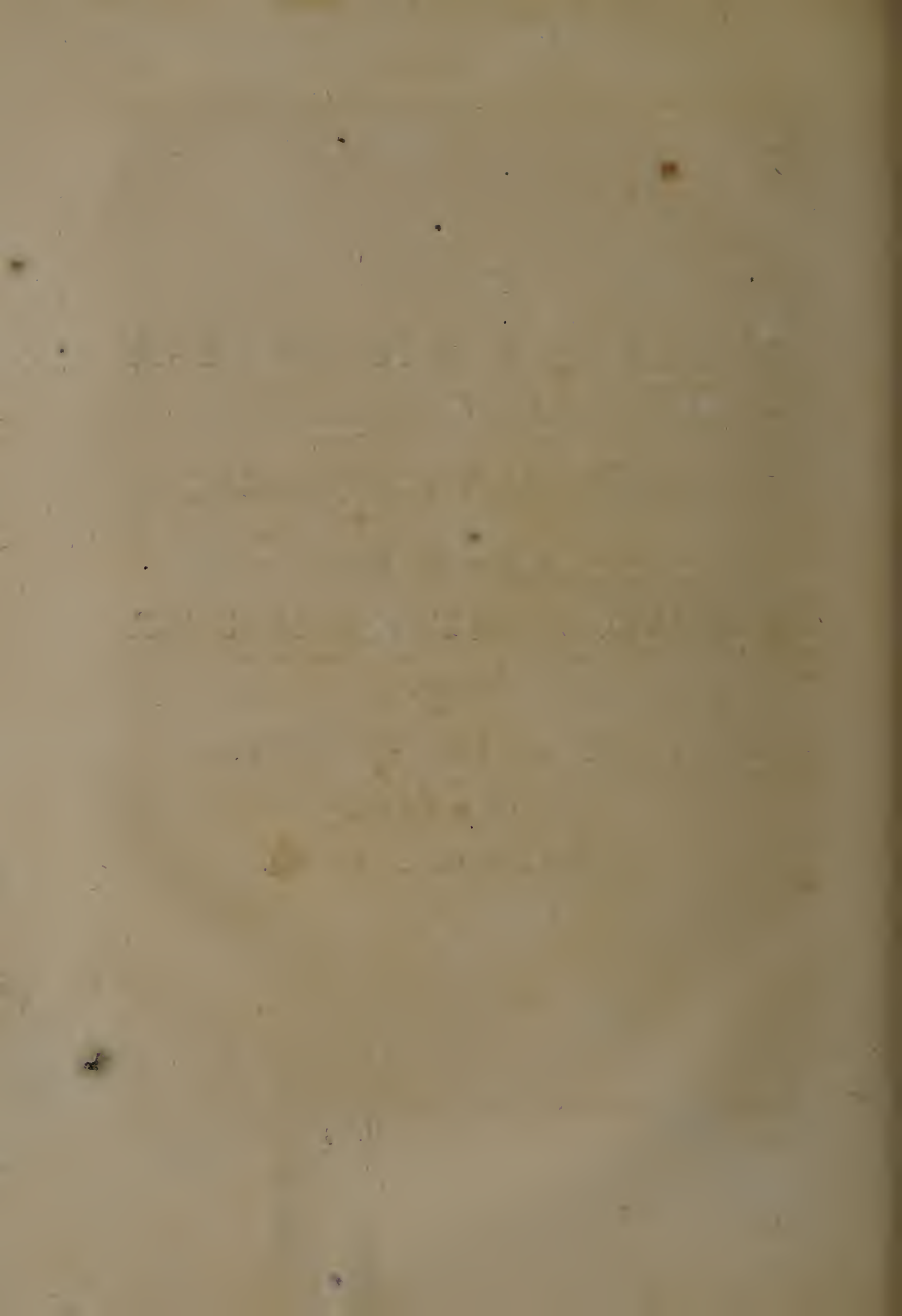
J. FRID. CARTHEUSER P.P.

Tuebatur

JOACH. FRID. HENCKEL,

CHIRURGUS.

Francofurti ad Viadrum 27 Junii 1744.



§. I.

ADmirabilem organi visus structuram nemo unquam serio contemplari potuit, quin in sapientissimi conditoris encomia excurrere quasi coactus fuerit. Et omnino affabre oculus coordinatus est, ut diversa objecta simul, maxima colorum & formæ varietate, locorumque differentia inter se distincta, nihilo minus summa celeritate dispiciat: quod sane omni admiratione dignissimum; *conf. celeb. HALLER in comment. ad institut. Boerhav. vol. 4. p. 220. g.* Quantum vero solatii adferat undiquaque indemnis artificiosissima oculi fabrica, noverunt illi, qui haud satis deplorandam desideratissimi hujus organi passi sunt jacturam; imo & ii, qui vel leviolem saltem ejusdem animadvertunt noxam. Tametsi vero ad beate vivendum visus incolumitas maxime exoptetur, atque in sui conservationem & defensionem varia oculi obtinuerint præsidia, nihilo secius pluribus periculo plenis casibus subjacent. Non enim extraneis dumtaxat obnoxia sunt insidiis, verum & domesticos hostes alunt: quod patet attentius intuenti membranulas tenuissimas, vasculorum multiplicium texturam tenerrimam, humorum adeo diversorum circulum, universam denique machinæ hujus, ut ut parvulæ, œconomiam amplissimam. Non vero animus est, in præfenti Dissertatione omnium morborum, oculos afficientium, historiam texere, unius saltem meminisse placet, scilicet ejus, quo crebrius lentem, crystallinam obscurari comperimus, cæterorum vero disquisitionem alii tempori reservamus.

§. I I.

Hoc lentis crystallinæ vitium, patria lingua *der graue Staar* dictum, veteres artis medicæ statores *suffusionem* adpellare solebant, recentiores autem *cataractam*, Græci *hypochysin*, *hypochyma*, & Galli denique *cataracte* vocant. Uberiorem horum rationem D. Schacher in *dissertatione de cataracta* adfert.

§. I I I.

Logium foret, eas recensere controversias, quæ circa *cataractæ* genesin, sedem & proprietates in scholis chirurgicis agitatae hætenus fuerunt; neque etiam me judicem partium dissidentium constituam. Sufficit saltem commemorare, omnium passim auctorum sententiam in eo convenire: *cataractæ* scilicet nomine comprehendi opacitatem, quæ in parte oculi anteriori per corneam transparentem, sive in ipsa pupilla, sive retro eam-

dem.

dem sese manifestat, quæque visum paululum hebetat, aut prorsus impedit & obscurat. Quæ diversa oculi affectio causa existit, cur eam auctores in diversas species dividerent. Verum, cum & in hoc dissentientes eos offendam, intactis illorum opinionibus controversis, meam saltem adferre lubet sententiam.

§. I V.

Cataractam optime dispesci arbitror in *veram* & *spuriam* sive *falsam*. *Veram* nuncupo, quando pars organica oculi opaca redditur. *Spuriam* vero dico, quando visus quidem obscuratur, attamen sine vitio partis organicæ. Porro *cataracta vera*, vel *crystallina* est, vel *membranacea*, vel *mixta*. Prior lentem crystallinam obscurat; altera telam seu capsulam lentis occupat, mixta tandem utriusque opacitatem notat. Rursus *cataracta spuria* distinguitur in *membranaceam* & *crystallinam*. *Membranacea* oritur, dum humorum oculi quispiam corruptelam patitur, extravasatus in pupillæ margine adhærescit, & præternaturaliter formata membrana conspicitur: *crystallina* vero, quoties ex capsula ipsius lentis liquor corruptus profluit, & lentem eidem innatantem dissolvit, vel lens ipsa in liquamen diffluit. Superfedeo prolixiori oratione, cæteras *cataractæ* species describere, quæ Gallice vocantur *cataractes nures* & *non nures*, *branlantes*, *barrées*, *adherentes*, *simples* & *compliquées*, à ressort, en voyer Mr. Dionis, Maître-Jean, St. Yves, Brisseau, &c. cum; postulante themate electo, de *cataracta crystallina* & quidem *vera*, tantum differere mihi incumbat.

§. V.

Ex præfatis igitur patet, *cataractam crystallinam veram* esse morbum, qui humorem crystallinum diaphaneitate sua privat, quæ exorta opacitas à spissitudine humoris lentis crystallinæ atque partium, lentem crystallinam componentium, densitate, naturali longe majori, derivanda est. Unde non immerito celeberrimus Astruc *cataractam crystallinam* scirrhum appellat, & Clariss. Dn. Nicolai Prof. Anatom. Argentor. in annotationibus super lib. de morbis oculorum ita de ea differit: *peculiarem inflammationem esse hunc morbum lentis crystallinæ jure existimamus cum celeb. Pitcarnio, nimius enim calor coagulationem liquidorum circulantium facit; corpus crystallinum quoque est ejus indolis, ut, si majori paulo calore exagitur, opacum fiat, exactissime referens colorem cataractæ, uti ex recentissime mactatorum animalium sumptis lentibus aquæ tepidæ immixtis expertus sum.* De his plura §phis sequentibus.

§. V I;

§. V I.

Exactam vero cataractæ diagnosis si habere cupiamus, sedulo in causas, quibus hoc vitium originem suam debet, inquirendum est. Hæ vero tum in fluidis, tum in solidis persæpe latent. Tenuissima namque lymphæ, per lentem crystallinam circulans, opacitatem eidem inducere potest, si ea nimium naturalem suam fluiditatem amiserit, & tenacioris indolis evaserit: quamobrem hic liquor limpidissimus, à crassi sua recedens, circulationi perenni ac nunquam interruptæ per vascula summæ exilitatis ineptus redditur, & moras itaque nectens sensim sensimque spissior efficitur, donec tandem, subtilissima liquidi parte dissipata, crassiori vero magis condensata, penitus indurescat, ita ut lentem crystallinam lapideæ soliditatis quandoque contueamur. Cujus rei exemplum Mr. *Morand*, chirurgus dexterimus Parisinus, in museo suo inter plura visu digna asservat, atque, docendo cursum operationum chirurgicarum, auditoribus numerosissimis, (quibus & ipse interfui) ostendere solet, humorem nempe vitreum, in osseam consolidatum duritiem, & huic inhærentem lentem crystallinam propemodum petrefactam, de quo legantur quoque institutiones Dn. *Heisteri* chirurgicæ p. 602.

§. V I I.

Inter plures gravissimos testes, oculi humores in substantiam lapideam solidam degenerare posse, adferentes, est quoque celeberrimus *HALLERUS*, (vid. ejusd. comment. ad instit. Boerhavianas, vol. 3. p. 707.) Neque pathologia hujus possibilitati refragatur, quin imo evidentissime id ipsum probat. Siquidem diætæ vitia, mœror nimius, vita sedentaria, ætas senilis, feri & sanguinis evacuatio nimia, virus venereum &c. spissiores lympham reddere valent. Cui si socia accesserit causa quædam externa, facillimo negotio tristissimus hic oculorum affectus confurgit. Inter causas externas potissimæ sunt, frigus extremum, calor nimius, aquæ bullientis adpersio, ophthalmia contumax, adspectus diuturnior objectorum minutissimorum, (cum per eundem musculorum quadantenus suspendatur actio, qua cohibita, sanguinis circulus quoque tardior evadit,) corruscationes fulguris, ignis lucidioris continuus intuitus, irradiationes luminosæ, adstringentia temere in ophthalmiis usurpata &c., quarum quælibet, nullo etiam lymphæ vitio concurrente, cataractam crystallinam producere valet, præsertim, si quædam ex his causis, vel plures simul, pertinacius persistierint. Plures hujus momenti historias vide apud Clariss. *Brisseum*.

§. VIII.

Præterea partes solidas lentis crystallinæ, etiam si lymphæ vitio careat, cataractæ subjectum subinde constituere, ex pluribus observationibus innotuit, si nimirum tonum suum amiserunt, aut læsæ fuerunt ictu violento, contusionibus, vulnere, affluxu copiosioris cruoris & lymphæ. Idem contigisse observatum est in hemicrania frequenti, cerebri infarctu, faciei erysipellate, coryza frequentius revertente, totius oculi incremento nimio &c. Videatur *Dissert. de visus obscuritate à partu sub præsidio Clar. Alberti Hale habita 1732*. Orta enim atonia solidorum, eorum cohibetur reactio in humores, hi vero cumulantur, stagnant, in coagula abeunt, & tandem indurescunt, atque ita cataractam formant.

§. IX.

Impeditam vero circulationem humorum oculi, revera cataractam inducere, cuilibet experiri licet. Lentem enim crystallinam animantis demortui contemplanti ea cataractæ incipienti simillima adparebit. Quare cum solida æque ac fluida hoc vitii genus inferre possint, tanto facilius id ipsum eveniet, quanto plures causæ simul in hujus mali generationem conspirant.

§. X.

Has, dum genuinas nostri affectus causas esse existimo, minime in eorum abire placet sententiam, qui acidum corrosivum pro causa agnoscunt: neque experientissimo *Petit Medico Parisino* subscribo defendenti, contractionem validiorem musculorum & membranarum oculi lentem crystallinam comprimere, ejus partes distorquere, atque ita eam opacam reddere, quemadmodum hæc legimus in *ejus epistola gallico idiomate contra Chyr. Hequet scripta*, in qua prolixius de oculorum morbis disserit, simulque opinionem celeb. *Morgagni* exhibet atque refutat, lentem crystallinam indurari & obscurari autumantis ob defectum liquidi capsulæ lentis. Sed neque horum neque aliorum asserta epicrisi notare vacat; unde, his missis, atque mea sententia proposita, ad diagnosin transgrediar.

§. XI.

Quo igitur quis convictus sit, cataractam omnino adesse, probe animadvertere debet, an pupillæ color à naturali recesserit, & an post eandem, albicans ut plurimum, opacitas observetur; etiam si frequentissimis observationibus innotuerit, plures, antequam memorata cataractæ diagnosi appareat, conqueri, visum hebetari, atque sese minus distincte, nec consueto
alias

alias more, objecta, præsertim remotiora, discernere posse. Serpit enim hoc vitium quandoque non advertentibus iis, qui eo dudum correpti sunt. Ita namque fidissima experientia certissime docet, quosdam cataracta jam laborasse, & nondum tamen ejus præsentiam animadvertisse, donec casu ipsis innotesceret; dum scilicet ab aliis pupillæ opacitas observata fuit, vel ipsi uno dumtaxat oculo, alterum claudentes, in objecta divagari nitebantur. Quæ res errori occasionem præbuit & effecit, ut cataractam subito obrepisse, autumaverint.

§. XII.

Concludes ergo, cataractam jam jam incrementa sumere, quamprimum opacitatem quamdam lenti crystallinæ in forma nubeculæ subalbidæ, quodammodo densioris, paululumque profundius vides innatare, (communiter enim dicta opacitas in lentis medio visitur, quamquam *Clariss. Juncker* aliter sentiat) teque certiores reddent patientis querelæ, atque judicium tuum confirmabunt: accusabit namque visus imbecillitatem, ac querulus referet, sibi objecta adparere, ac si ea interjecta sindone aut cribro cerneret, oculis observari puncta quasi volitantia nigra, item crines & muscas sese observare & similia, pro varietate nimirum conditionis, & magis minusque solidæ & expansæ cataractæ. Observabis porro, opacitatem sensim sensimque augeri, & latius sese diffundere, nunc quidem pedetentim & lente, nunc vero ocyus, pro vigore scilicet causæ malum producentis. Exemplum habemus in senibus, in quibus, ob ordinariam humorum spissitudinem, & majorem proinde dispositionem, cataracta celerius suboritur. Eo magis autem visus obscuratur, quo magis opacitas lentis increfcit, quam evidentissime adesse enunciabis, quando maculam quamdam opacam lactescentis coloris inibi apparere cernis, pupillam sensim occupantem, ac tandem prorsus obducentem. In hac visus obscuritate, prius quam ad acmen pervenerit, patiens primo nihil distincte, tandem umbræ saltem speciem discernit, eoque tempore lens à latere conspecta, circum nigrascentem spectandum præbet, qui vero cataracta increfciente decrefcit, minorque evadit.

§. XIII.

Hanc igitur cataractam à cæteris speciebus, infallibili ferme judicio, his signis dignosces (1): à cataracta membranacea vera, quæ tenuior, planiorque offenditur, & proxime pupillæ adhæret, nec circulus ille nigricans supra descriptus quoque observatur, qui tamen quandoque adesse poterit, si videlicet opacitas capsulæ crystallinæ non nimium increverit, & pupillæ centro sese opposuerit (2). A glaucomate autem cataractam crystallinam veram discernes, dum glaucomatis opacitas retro magis versus

lentem visitur, quam in cataracta (3). A cataractis falsis, v. g. purulenta &c. exacte eam, de qua agimus, distinguere, majoris videtur difficultatis (4). Si pars opaca lentis non prorsus cohæreat, sed filamenta seu fibrillulas hinc inde sparsas exhibeat, *fibrosa*, Gallis *cataracte barrée*, dicitur; varias enim figuras sæpe dictam opacitatem habuisse, observatum est (5). Rursus aliam cataractæ speciem *fluctuantem* vocant, de cujus genesi disceptant inter se authores: alii enim contendunt, eam oriri, postquam lens crystallina prorsus indurata, & quasi atrophica adfecta est; hoc enim pacto, dum nimirum lens inspissatur, fit, ut ea minori longe diametro describatur, quam illa cavitas, cui inhærere consuevit, ac proinde cum toties, quoties objectorum radios colligere annitimur, pro illorum conditione & situ remotiori vel propiori, pupilla plus vel minus coarctetur vel dilatetur, tum lens exsucca & inspissata, tum ejusdem capsula quodammodo convellitur. Alii vero paulo aliter, & ut mihi videtur, accuratius sentiunt, existimantes, humorem vitreum colliquari & dissolvi, ac vel ideo consistentiam suam amittere, & fluidiorem justo effici, lentem vero crystallinam e contrario indurari & condensari. Quibus positis, facile adparet, lentem, sustentaculo suo orbatam, ad quosvis motus oculi moveri & veluti fluctuando circumagi. Colliquationis vero humoris vitrei causa in certo, quem habui, casu, mihi olim visa est vehemens oculi percussio, qua tota quasi fabrica ejus admodum labefactata fuit, & cataractam fluctuantem produxit, cum pupillæ dilatatione simul relicta (6). Quod colorem cataractæ attinet, is variat, juxta conditionem soliditatis lentis præternaturaliter inductæ & humorum admixtorum indolem, putabilis &c.; ita enim dexterrimus quidam & in re medica versatissimus in subiecto temperamenti melancholico-biliofi cataractam nigricantem adnotavit.

§. XI V.

Signa diagnostica cataractæ consummatæ seu, ut loqui amant, maturæ, vix crediderim exacte determinari posse, multo minus ad mentem veterum tamdiu expectandum esse arbitror, donec plenaria visus abolitio per cataractam inducta fuerit, seu maturationis signa appareant, cum hæc mora malum quandoque immedicabile reddat, de quibus vero plura infra adferre placet.

§. X V.

Frequentissime pariter accidit, ut in memorata oculorum affectione paralysis nervi optici simul adsit; de qua ut convictus sis, scrutaberis, num visus multo debilior sit, quam quidem à cataracta fieri solet: nam cataracta non omnimode & totaliter patientem visu privat, sed eum dumtaxat hebetat, minuit & obscurat, ita ut umbræ cujusdam indistincta species oculis

oculis adhuc obversari videatur : in paralyſi vero nervi optici perfecta ut plurimum adest cœcitas. Deinde opacitas, à cataracta progenita, non augetur, licet viſu diſtincto omnino deſtituatur æger, aut certe viſus abolitio opacitati lentis non reſpondet. Cauſæ tandem paralyſis nervi optici quædam aut ſunt cum cauſis cataractæ communes, aut ab ipſa cataracta nonnunquam productæ : videatur *Theſis* Dn. le Moine *med. Parienſ.*, *an deprimendæ cataractæ expectanda maturatio?* In §. 4to. 2. & D. HALLER *p.* 505. *vol.* 3. Plura de his ſignis in authoribus legantur.

§. X V I.

Conſideratis itaque ſignis diagnotiſticis, atque cauſis cataractæ, nec minus hujus atque ægri conditione cognita, ad prognofin properandum, & circa eam hæc notanda ſunt (1). Cataractæ vix ac ne vix quidem, niſi admodum rariffime, & ſaltem incipienti, diætæ & pharmacia medetur, ſed ſolius medicinæ manualis ſeu chirurgiæ opera requiritur, niſi mora diuturnior medendi ſpem præcluſerit (2). Si cataracta glaucoma vel guttam ſerenam &c. comites habeat, chirurgica ope malum non extirpabitur (3). Si cataracta membranacea vera cataractæ cryſtallinæ veræ ſimul junctæ fuerit, operatio dubii erit eventus (4). Cataracta fluctuans, unanimi conſenſu, à chirurgiæ peritis incurabilis pronunciatur; interim tamen operatori provido ſuſcepta operatio forſitan felicem ſpondere poterit effectum, ſi eam, quæ pupillam occupat, maculam diſtorquere & abſumere didicerit (5). Cataracta demum fibroſa difficilius longe curabitur, & facilius cataractam veram, ſcilicet ejusdem ubique conſiſtentix tolles (6). Cataractæ color non equidem omnis certitudinis optati eventus ſigna præbet, niſi opacitas in toto, quem occupat, ambitu, æqualis appareat, & eadem eandem lentis duritiem manifeſtet: judicabis enim non prorsus à veritate alienus, cataractam requiſitam conſecuturam eſſe conſiſtentiam, qua præſente, niſi quid obſtet, facile deprimi queat (7). De maturatione jam jam mentionem injecimus & diximus, quod, quo longiori moræ maturationem committimus, eo magis operationis effectum quandoque impediamus. Videtur etiam nervorum opticorum paralyſis, (uti in diagnofi dictum fuit), exinde facile exoriri poſſe. Imo hac ipſa mora perſacile fieri poterit, ut cataractam, capſulæ & uvæ adhærentem, eidemque quæſi adnatam, ſero nimis experiaris, quod ſane in medendo negotium dextertate tua majus cauſabitur: vid. *Clar. Heiſt. in inſtitut. chirurgic. p.* 603. §. 20. Optima vero, tum ægro, de viſus reſtitutione ſollicito, tum chirurgo, de cataractæ deſtructione cogitanti, ſpes affulget, ſi cataracta vera ſolitaria, & nullius falſæ ſodalitio ſimul coexiſtentis complicata ſit, ſi opacitatis etiam puncta ejusdem per omnem peripheriam ſoliditatis ſint, ipſaque cataracta haud inveterata fuerit, (licet eandem quoque feliciter curatam fuiſſe exempla teſtentur), & ſi denique pupillam de facultate ſeſe

contrahendi & dilatandi nihil aut certe non adeo multum amisisse constat. Hæc vero signa, etsi prognosin optimam formare videantur, & spem felicitis operationis confirment, nihilo secius, chirurgum, (quemadmodum in omnium morborum prognosi), cautum esse oportet, non enim certum omnino prælagiunt eventum. *Videatur Doctoris Schankebanck dissertatio, generalia monita circa prognosin rite instituendam tradens, anno 1733. Halæ sub præsidio D. Junckeri habita.*

§. X V I I.

Quamquam etiam omnia indicia optimæ notæ appareant, nemo tamen negare audebit, sub ipsa operatione facillime contingere posse, ut optimam prognosin sinister sequatur effectus; quem vel ipse sibi æger oculi distortionem & motu accerere valet in summam sui perniciem. Dexterrimus quoque & versatissimus in arte chirurgus, licet eum nihil de structura artificiosissimæ oculi machinæ lateat, licet cautissime, & prorsus suspensa manu acum dirigat, omnemque industrisissime observare nitatur regulam, licet nunquam hætenus fallentem tulerit operam, spe sua excidere potest; quemadmodum id experientia comprobatur, & anatomiam oculi callenti haud ignotum esse potest. Quis enim, experientissimus licet fuerit, adeo secure operationem processuram sibi pollicetur, ut nulla plane nervorum ciliarium læsio, quæ ferme inevitabilis est, simul contingat? Horum autem læsio, operationem, cæterum dexterrime administratam, frustraneam reddere potest, & æger fato suo minime eripitur, cujus rei olim testis fui.

§. X V I I I.

Omnes quidem homines visus integritatem, ejusdemque, si ablata fuerit, restitutionem, summopere optant, rarius nihilominus, primis mox exordiis, ubi hebetiorem visum observant, congruam & adæquatam medelam quærent. Casu interim oblato, indicationes formandæ erunt juxta naturam mali. Quod si ergo in fluidis causa delitescat, nimirum in eorum spissitudine & tenacitate, selectissima remedia adhibenda erunt, quæ imminentem condensationem lymphæ lentis crystallinæ impediunt atque dissolvunt, ne malum ultro serpens, eam induret, dummodo diuturnior mali mora hanc medendi methodum non effecerit frustraneam. Tanquam præstantissimum inter tot remedia peritissimi artis commendant millepedes, veluti efficacissimum resolvens, quorum ope stagnantis & in coagulum vergentis lymphæ condensationem prohiberi adserunt. Nec desunt tam in Gallia, quam in Hollandia, qui energiam millepedum ad visciditatem humorum dissolvendam eximie deprædicant. *Clar. Ludolff Prof. Regius Berolin.* de re medica optime meritis, millepedes in catalogo remediorum inter diuretica recenset, quorum principia activa in acri quodam salino

lino consistere gustus prodit & manifestat. Commendat proinde usum eorum citatus Vir famigeratissimus in morbis, a lymphâ viscido-tenaci & inertî oriundis. Præstantiores autem esse creduntur, qui in locis petrosiss colliguntur. Vid. plura in *Prælect. chym. Experient.* D. Neumanni p. 1286. Mirandum tamen, clariss. virum, & in chymicis optime versatum reticere indolem salis millepedum, dum negative saltem adstruit, eum saltem non esse nitrosum. Exercitatissimus Dn. St. Yves Parisiensis, & felicissimus affectionum oculorum domitor, potentem iis largitur virtutem & efficaciam. Propinat namque eosdem per integrum mensem in jure carnis vitulinæ, cum herbis quibusdam cocto, interposito nonnunquam cathartico, deinde per menses aliquot, singulis diebus, de eorum pulvere gr. XV. exhibet, semelque singulo mense alvum movet. *Clar. Boyle in philosoph. experim. p. 154. & 155.* millepedes, cum vino albo exhibitos, unicum & præstantissimum esse in cataracta jam formata remedium internum adfirmat. Et D. *Woolhousius* denique eorum usum commendat in actis Trevoltiensibus mens. Jan. 1706. art. 10. [a].

§. XIX.

Sed ne in recensione plurium Clariss. Virorum, de usu millepedum differentium, longior sim, id saltem innuere adhuc volo, minime quidem convenire, a tantorum Virorum experientiis omnimode dissentire, non esse tamen etiam necesse, ut in eorum opiniones & verba juremus. Elucescit quidem, etiam a priori, eorum effectus haud contemnendus e principio acri salino, quemadmodum id dilucide in *Elementis pharmacologiæ universæ laudatus* Clar. Ludolf docet. Verum, convictus loquor, præstantiora & magis activa prostant hujus generis pharmaca, quæ humores spissos attenuare & crassi naturali restituere queunt. Quis enim in hoc passu

[a] Cum hæc jam scripta essent, subministravit nobis suum de millepedis judicium D. *Fabricius* Pharmacopola Berolinensis solertissimus, quod, haud sine laudis præfamine Viri in chymicis versatissimi & admodum gnari, hoc loco subungere placet. Testatur nempe, millepedas continere saltem quemdam nitrosum imperfectum, aphronitro in cellis excrecenti similem, cui juncta sit salis communis portio exigua, quam sapor prodit: solvitur menstruo aquoso quarta millepedarum pars, & post evaporationem extractum quoddam mucilaginosum salinum relinquitur. Spiritus vini millepedis superfusus colore, viridescenti propinquo, tingitur; ex quo concludit Vir prælaudatus, paucillum quoque resinæ eidem immixtum esse. Millepedæ etiam pulverisatæ & integræ, uti porro retulit, effervescunt cum acidis, non ideo quidem, quod sal alcali aut urinosum iis inhæreat. sed potius ob partes terreas, quæ, veluti conchilia, alcaliscentis sunt idolis. Nec deficit experimentum, quo luculenter veritatem opinionis suæ comprobare valet; nam menstruum aquosum, quo partes solubiles millepedarum extractæ sunt, cum acidis minime effervescit, sed coagulatur, residuæ vero partes terreæ admodum cum iis effervescunt. An quoque saltem ammoniacalem contineant, facile etiam explorari poterit, si experimentum cum majori millepedarum quantitate instituire cuidam placeret.

su non tribuit majora encomia mercurio, camphoræ, sulphuri antimoni aurato tertiæ præcipit. &c. ? Quorum usus, sive per se, sive cum aliis remixta exhibeantur, uti ☿ dulcis cum asellis, commendatur. Cum vero præsentis instituti non sit, horum remediorum examen instituere, de iis quædam obiter saltem attulisse jam sufficiat. Plura suppeditabit legere cupienti *Clariss. D. Astruc in tractatu de morbis venereis*; *Dn. Pott in Dissert. de camphoræ circumspécto usu medico anno 1722. edit Halæ Magdeb. Conferri etiam possunt Dn. Schreiberi in commercio Literario Norimberg. observationes* ☿ *cogitat. de Peste, quæ anno 1738. ☿ 1739. in Ucraina grassata est.* Auxilium quoque, a topicorum usu expectandum, tantum non est, ut ea cum præstantioribus eandem provinciam obtineant, aut meliora, iis in usum vocatis, negligantur, de quibus videantur *Clariss. Nicolai in annotationibus super libr. de morbis oculorum, itemque Dn. St. Yves, qui ita de illis differit: Difficile est, ut penetrent per membranas* ☿ *resolvant impacta. Et loco eodem: aliqui tanquam optimum remedium applicant mercurium soli capiti* ☿ *proxime ad oculos usque ad salivationem.* Verum & hæc methodus emolumentum peculiare, ut nihil videtur, non spondet.

§. XX.

Quando partes solidæ tonum suum amiserunt, & ab elatere suo recesserunt, adeo ut ob laxitatem suam humores consueta lege propellere nequeant, hi in viis suis cumulatus congregantur, immobiliore evadunt, stagnare coguntur, & vel inde magis incrassantur, atque cataractam producant. In horum omnium causam sedulo pariter investigandum, atque videndum erit, num scilicet ophthalmia contumax, hemicrania frequentior ac diuturnior &c. ansam præbeant? In hisce enim affectibus, insolito sanguinis affluxu, oculi vasa interna nimium distenduntur, & cataractæ via sternitur. Quare, rebus sic comparatis, nimius sanguinis humorumque appulsus aliorum derivandus erit, ne nimio impetu & copia humorum oculi vascula obruantur. Id præstabunt medicamenta diluentia, attenuantia, roborantia, diuretica, leniora purgantia, pediluvia & maxime vesicatoria & venæ sectio, vice repetita & convenienti ordine administrata, & similia.

§. XXI.

Sed missis remediis pharmaceuticis aliisque: ad describendam ipsam operationem chirurgicam accedam. Lente enim eo usque indurata, ut cataractam crystallinam jam jam formatam esse omnibus notis compertum sit, nihil morari licet, sed confestim ad operationem confugiendum est. Plurimæ quidem supersunt methodi & normæ, quibus cataractæ depositionem suscipiendam esse Authores statuunt, inter tot tamen, quæ traduntur, duæ saltem in usu hodiernum sunt: quarum alteram, quæ maxime

xime ab omnibus passim præfenti ævo eligitur, authores, uti *Mr. Maitre-Jean*, *Mr. St. Yves* &c haud satis perspicue descripserunt. Alteram, priori recentiorem, inventor ejus *Dn. Ferren* Doct. Med. Facultat. Parisiensis, (cui ob fidelissimam instructionem ad cineres usque devinctus sum), communicavit 1717. Academiæ scientiarum Montspeliensi, licet *Dn. Petit* Doctor Medicinæ Parisiensis ejusdem sibi arrogare inventionem non erubescat; quemadmodum in erudito altas schediasmate, 1728. Academiæ Parisiensis exhibito, evincere allaboravit. Eodem anno Vir Clar. *Maine*, Medicus Parisiensis; anno vero 1732 Vir Doctiss. *Ferren* hac de re commentati sunt, & anno tandem 1740. *Cursus operationum chirurgicarum experientissimi Dn. Dionis cum notis Viri Celeber. Dn. la Faye* emendatio prodiiit; in quibus singulis operationis hujus administratio fusissime traditur. Pluribus itaque annis laudatam operationis methodum usu venisse, ex paulo dictis constat. Quamvis igitur is tutissima sit, ac sæpissime jam adhibita, mirandum tamen, quod non solum in pluribus Germaniæ, verum etiam in multis Galliæ provinciis ejusdem excellentiam plurimi ignorent. Pro mea fane sententia illam omnes imitari debent, quot quot cataractæ auxiliatrices admoveere manus decreverunt, dummodo, comparata sibi prius oculi structuræ cognitione exactissima, authores præfatos diligenter perolverint.

§. XXXII.

Vidi per sæpe maximo oblectamento operationis ejusdem successum operatissimum. Lutetiæ Parisiorum, licet viro felicissimo, qui eam adornabat, hæc ipsa methodus nondum perspecta, ut mihi videbatur, fuisset; quod operationis tamen securitati minime contradicit. Non raro enim accidit, nos quædam ad amussim & assabre præstare, licet rationem adæquatam, cur hæc ita & non aliter fiant, reddere nesciamus. Eamdém hanc operationem Cel. *Taylor*, oculista Anglus, (qui superioribus annis multo cum strepitu in erudito orbe aucupari nitebatur applausum), imitari conatus est; uti id ipsum ex *Celeber. Heisteri instit. chirurg.*, ut & ex proprio vix nominati authoris libro, Parisiis anno 1738. *mechanismo oculi* editio, videre licet; quem posteriorem avidè pervolvens, minime talem methodi descriptionem reperire potui, qua expectationi meæ satisfaceret, sed potius fat obscure, ne dicam, confuse, eam tractationem exarata esse, cum pluribus modeste sentio. Experientia quoque me convicit, non adeo multum ejusdem dexteritati fidendum esse, quoniam, uti scripta testantur, minus claram de artificiosa hac operatione concepit ideam; eamdém insuper parum feliciter succedere observavi, licet multis encomiis encheireses suas extollere, irritumque earum successum excusare perbelle adlaboraverit. Commendatur nihilominus a *Celeb. D. Heistero* his verbis. *Interea tamen præcipua momenta re vera merentur, ut a prudentioribus medicis oculariis probe perpendantur, atque cum judicio imitentur. Tempus præstantiam & effectus docebit.*

§. XXIII.

Quo hujus igitur operationis præstantiam clarius perspicias, & eo securiorem effectum ab ejus administratione promittere queas, hæc probe notanda sunt (1). Ex supra dictis constat, cataractam crystallinam veram in capsula sua libere hospitari, & minime eidem adhærere; quod si vero observaveris, eam adhærere, cataractam complicatam seu mixtam esse judicabis, adeoque operationem aut non tentabis planè, aut effectum dubium, ne dicam, nullum, prædices. Haud minimam vero difficultatem parit disquirentibus, ut certo constet, an cataracta adhæreat capsulæ suæ, nec ne: adeoque istud exploraturus in id animum intendas, & videas necesse erit, num uvea quoque adhæreat capsulæ, nec ne, itemque an hæc simul opaca reddita sit; quod ferme toties observatum legimus, quoties cataracta capsulæ cohærere visâ fuit. Parisienses tamen, se cataractam quondam capsulæ cohærentem deprehendisse, prodiderunt, nulla capsulæ opacitate conspicua. Præterea, generata cataracta crystallina, capsulam paululum compactiorem & solidiorem apparere, tradunt, cum pelluciditatis aut nullo omnino aut vix notabili detrimento (2). Cataracta modeste ex capsula detorquenda est, ita ut hæc in parte anteriori illæsa permaneat. (3) Incisio igitur adornanda in parte capsulæ posteriori, perque eandem in humorem vitreum cataracta translocanda; in quo, (notantibus supra laudato *Clariss. Dn. Ferren in Thesi, atque Dn. Deidier in tractatu de tumoribus*), ne vestigium quidem cataractæ superfuisse in defunctorum corporibus, quibus viventibus operatio hæc administrata fuerat, compertum est; luculento sane indicio, eam inibi penitus dissolutam fuisse (4). Demum cataracta depressa nunquam nativitatis suæ locum repetet, quando semel debito modo in humorem vitreum propulsa fuit (5). Denique ita acus dirigenda est, ne in camera posteriori humoris aquei immergatur. Plura, eaque notiora, brevitatis causa, commemorare supersedeo.

§. XXIV.

Proinde omnibus animadversis, quæ felicem operationis eventum spondent, chirurgus, peritiæ suæ fidens, operi se accingat, præmittatque remedia generalia, (ex mente enim *Galen*i non sanandus est oculus, nisi prævie sanato capite, neque hujus restitutio tentanda est, nisi prius reparato integro corpore), de quibus tamen hoc loco speciatim agere, supervacaneum duco: neque etiam in recensendis circumstantiis & adminiculis minoris momenti prolixior ero; ea enim, uti & quo situ locandus sit æger, aliunde peti possunt. Porro utuntur quidam instrumento, quod speculum oculi vocant, eoque oculum firmare student, satius vero erit, eo non uti. Acum quoque (*die Staar-Nadel*), in operationis hujus usum desti-

destinatam, *celeb. St. Yves* in libro suo *hujus argumenti* describit. Ministro itaque ægri caput, paululum reelinatum, firmitus sustentante, atque duobus digitis superiorem oculi palpebram diducente, chirurgus pro re nata, vel lævæ manus digitis duobus, palpebram deprimit inferiorem, atque alterius manus digitos, auricularem scilicet & annularem, in regione temporum ægri, qui oculum versus nasum dirigere, & immotum servare debet, firmat, tribus vero prioribus acum, distantia duarum circiter linearum, à cornea transparente infigit, pertunditque tunicam oculi conjunctivam, albugineam, scleroticam, choroideam & retinam, & postquam in humorem vitreum pervenit, acum ad partem posteriorem & centrum lentis crystallinæ dirigit, (tutius futurum existimo, si incisio capsulæ in ejus latere, non vero in pupillæ medio, fieret; hoc enim loco ea pro cataractæ depressione magis accommodata videtur; imo incisio transversalis partis posterioris & inferioris capsulæ infra pupillam haud inconsulto instituitur), manum tamen tantisper tempora versus retorquere debet, ut apicem acus antrorsum infigere, capsulamque lentis crystallinæ parte sua inferiori incidere queat, (quam incisionem *Clar. Ferren* in *prælectionibus suis privatis la-Boutonniere* vocat), postea acum versus partem cataractæ superiorem protendit, aut ipsi cataractæ infigit, atque hoc pacto cataractam deorsum retro in humorem vitreum agit, eamque aliquantulum depressam tenet, quo humore vitreo undiquaque circumfundatur, hic vero, disrupta sua membrana, locum crystallinæ occupet.

§. XXV.

Accidit tamen quandoque, ut cataracta capsulam deferere renuat, quo præsentē casu iteratis vicibus, pro rei exigentia, depressio ejus in humorem vitreum tentanda est: quibus peractis, oculorum palpebræ altera manu, qua inferior oculi palpebra depressa erat, clauduntur, acusque cautissime eximitur, cavendo, ne subito lucis radii in oculos irruentes tenerimis retinæ fibrillis noxam inferant, atque posterius malum pejus reddatur priori. Tandem inflammationi medicamentis consuetis decenter proficitur, nimirum spirituosius temperatioribus, vinosis, camphoratis &c., venæ sectione aliisque, quæ necessaria videbuntur. Galli, operatione peracta, anodynum propinare consueverunt, ad arcendos nimirum vomitus, qui nonnunquam supervenisse observati fuerunt.

§. XXVI.

Methodum nunc descriptam, ejusque utilitatem & præcellentiam, cum olim, occasione publicæ demonstrationis, proponerem & collaudarem, infringere quidam conabatur de re medica vir præclare alioquin meritis, ac magnæ & felicitis famæ, existimans, si capsula lentis crystallinæ juxta

methodum prædictam in parte anteriori integra permaneret, eandem elapsis pauculis septimanis indubie obscurari debere, experientiam suam pro argumenti sui confirmatione adducens. Verum enim vero, si hæc observatio, (à falsæ cæteroquin operationis suspicione vindicata), omnino veritate niteretur, quod tamen vix credo, unica saltem esset, quæ nondum veritatem assertionis meæ evertit, neque experientiæ nomen meretur; magnum enim experimentum inter & experientiam versatur discrimen, & una hirundo (ut commune fert proverbium) non facit ver. Utut vero se res habeat, uni huic experientiæ plures felicioris successus, tum ex observatione aliorum clarissimorum virorum, tum ex propria depromptas experientia opponere possum observationes. Præterea haud demonstratum est, operatorem illum, cujus sinistræ administrationis historia argumentum contrarium suppeditavit, juxta methodum à me traditam processisse; quin imo, observatis etiam in operatione observandis, in capsula lentis crystallinæ dispositio ad cataractam membranaceam veram forsan adfuit, quæ per ipsam operationem, cæterum debite institutam, in veram cataractam mutata videtur. Ejusmodi cataractam mixtam in quodam adhuc vivo subjecto Berolini conspexi, & à quocumque illa adhuc conspici potest. Cujus rei exemplum etiam alibi vidi, &, cataracta crystallina rite deposita, cataracta membranacea vera illico evidenter conspiciebatur.

§. XXVI.

Quis igitur non clare videt prærogativam hujus methodi, & summam ejus utilitatem? Quippe qua celerrime visus amissi restitutio procuratur: quod sane, maturitate expectata, haud ita tuto evenit, imo hanc ipsam maturationis expectationem ansam præbere guttæ serenæ genesi, supra jam innui. Porro, eadem hac methodo adhibita, cataractas immaturas & caseosas (uti eas vocant) felicissime absumimus. Constat enim, soliditatem naturalem lentis crystallinæ acui jam resistere, & eo magis ideo illud facere, quando præternaturalem duritiem adepta fuit. Denique hac via incedentes, si saltem caveamus, ne anteriorem capsulæ lentis crystallinæ partem lædamus, id commodum nanciscimur, cujus mentionem *Clarif. Ferrer in Thesi sua p. 40.* disertè his verbis iniecit (1). *Suffusionis partes duræ, molles, lactescentes &c. à camera oculi anteriori avertentur, & plurima operationis impedimenta amovebuntur* (2). *Vitreum corpus, crystallinæ lentis sedem jam tenens, & in singula membrana illius puncta equali virium momento nitens, parte sua anteriori abibit in spheræ segmentum, quo radii lucis apte refringentur & crystallini defectus pensabitur: dum perfossa pro more solito ea membrana, neque vitreum corpus idoneam ad radios congregandos figuram induere, neque suffusionis fragmenta à camera oculi anteriori averti posse evidens est. Cæterum suffusionis flocculos, per vitreum corpus dispersos, haud multum curabis: constat enim, cataractam ipsam depositam ita absumi posse,*

posse, ut ne minimum quidem ejus vestigium supersit, quod in duobus oculis, cum prælaudato Professore Deidier sectis, observavimus. Nulla pariter, adhibita hac methodo, ligamenti ciliaris læsio, quæ, si in parte anteriori incisionem faciamus, facile accidit, metuenda erit, uveæ quoque integritati prospicimus, inflammationis periculum evitamus, aliaque prava accidentia, læsionem præfatam concomitantia, arcemus. Conf. *Experient.* D. Dionis *cursus operationum chirurgicarum p. m. 556.* Consentientem præterea respectu optimæ hujus methodi habeo virum nunquam satis laudandum doctissimum Dn. *Morand* in arte chirurgica facile principem, qui disertis verbis in proxime ad me datis amicissimis literis asseveravit, *methodum nostram optimam & securissimam esse*: cujus consilio aliam adhuc cautelam, præter allegatas ad felicem operationem necessariam, debeo: jubet scilicet, à crebriori acus in humore vitreo distorsione abstinere, ne ea forsitan quædam membranæ illius opacitas inducatur. De hoc casu nulla quidem mihi nota reperitur observatio, nihilominus circumspectio, etiam summa, nunquam nocebit.

§. XXVII.

Benevolo Lectori, uti spero, haud displicebit, æquo animo interpretari, quæ, pro asserti mei veritate stabilienda, subnectere, quæque qualicumque industria propria experiri adlaboravi. Cum scilicet, cæca minime auctoritatum & hypothesium amore ductus, veritatis studio insisterem, ut tandem certius firmitusque de quibusdam quæstionibus controversis eruere testimonium, & maxime de veritate descriptæ methodi me convictum reddere possem, deficiente occasione, in subjectis viventibus tentamina mea instituendi, accidit, ut anno præterito amicus meus *D. Schæffer*, chirurgiæ studiosissimus, (*Pensionnaire du Roi*) quique iis, qui infirmorum curationi in magno nosocomio Berolinensi, vulgo *la charité* dicto, destinati sunt, præpositus erat, oculum, cataracta crystallina affectum, e cadavere eo tempore defuncti cujusdam eximeret, meæque disquisitioni offerret. De prima igitur hacce occasione, propriis oculis manibusque experimentum diu flagitatum suscipiendi, plurimum gavissus, sequenti modo rem aggressus sum: singulas nempe oculi tunicas detraxi, humorem vitreum dumtaxat, & in eo capsulæ suæ pellucidæ inclusam lentem crystallinam, cataracta obscuratam, volæ manus meæ imposui; &, cum instrumentum, cataractæ depositioni adhiberi solitum, ad manus non esset, acu majuscula, usui ordinario dicata, capsulam fissura longitudinali in parte superiori antica ad imum usque divisi: deinde acum humori vitreo inserui in parte posteriori capsulæ lentis crystallinæ, atque, illa sursum versus, una cum cataracta, in locum fissuræ capsulæ partis anterioris detrusa, protinus cataractam adhuc molliusculam per dictam aperturam exturbavi. Alio rursus tempore prædictus amicus meus *D. Schæffer* duos oculos, cataractis mixtis adfectos, quos primo mox intuitu, citra oculorum tunicarum separationem, tales agnoscebam,

obtulerat. In harum disquisitione eodem, ut nunc retuli; modo processu, præterquam, quod acum operationi huic competentem adhiberem, eamque, illico humori vitreo immissem, in partem posteriorem capsulæ dirigerem, incisioneque tentata cataractam crystallinam in humorem vitreum levissimo negotio translocarem. Capsulam lentis crystallinæ, quæ quasi tota opaca & solidior paulo, quam in statu naturali, deprehendebatur, in parte antica inviolatam reliqui. Cataracta crystallina omnino condensata conspiciebatur, mollis tamen quædam, albida, & mucosa humiditas, quæ de lentis crystallinæ superficie, uti videbatur, secedebat, in capsula remansit. Plura investigare volentem hæcenus occasio destituit, nisi, quod ante menses circiter decem in homine vivente laudatam methodum exercere licuerit, eo cum successu, ut patiens intra quatrimum minutissima quæque exactissime discernere valeret: superveniente vero tussi immani, quæ validissimam totius corporis concussionem efficiebat, ingentes oculorum sequebantur dolores, cum eorundem inflammatione pessima, nec nisi longe labore & mora dissipanda; quo facto, omnia, quæ visu assequi nitebatur æger, rubra & ignea eidem apparebant, flavus tandem omnium objectorum eidem videbatur color, donec visum penitus amitteret: ipsa vero pupilla valde contractabatur, atque in hoc statu perseverabat. Incisionem ipsam retro capsulam, paulo extrorsum à latere, non in parte pupillæ medio opposita, institui. Quæ denique de deligationis apparatu dicenda forent, relata inveniuntur apud authores.

§. X X I X.

Nemo vero, ut confido, me inculpabit, quod oculi descriptionem anatomicam sicco, ut aiunt, pede præterierim, cujus adcuratissima cognitio in ardua hacce operatione desideratur. Consulto enim id factum est, partim ne prolixior essem, partim, & quidem maxime, quoniam apud innumeros propemodum rei anatomice scriptores oculi delineatio adeo eleganter proficit, ut nihil addi posse videatur. Minus quoque diffiteor, præsentī tractationi multum luminis accedere potuisse, si cæteras cataractæ species, seorsim de singulis agendo, præmissem: verum, quicquid brevitatis gratia hac vice prætermisi, alii tempori reservatum esto. Plures pariter quæstiones superesse, quæ in hocce opusculo haud enucleatæ fuerunt, lubens largior; quas vero opportuniori tempore, quo plus mihi erit otii longiorque experientia, resolvere constitui; interim de his à doctioribus meliora expectans. Præsentibus enim duntaxat excitare volui attentionem apud eos, qui artificiosæ huic operationi administrandæ operam suam impendunt. Neque arbitror, hæc, qualiacumque sint. absque fructu futura, modo æquo animo & prudenti adhibito iudicio interpretentur.

§. X X X.

Perpendis igitur, ea qua fieri potuit brevitate, causis generationis cataractæ,

tractæ, ejusque diversitate, & depositionis methodo, patet, alia adhuc operationi actuali præmittenda esse remedia, quibus humores ad debitam crasim revocentur atque in fluiditate naturali conserventur, & alia quoque, quibus partibus oculi solidis consulatur, ut per eas ordinatus humorum fiat circulus, alia denique operationi subjungenda esse, ne inflammatio subsequutura felici cæteroquin operationi novam superinducat tragœdiam, & leges tandem observandas esse diæteticas, ne, admissio noxio quodam potentiorum & esculentorum genere, aut accedente animi perturbatione, corporis motu nimio &c., spe optati finis excidamus: Quæ cum omnino vera sint, omnium me impetraturum confido assensum, quod chirurgus, huic similibusque se devovens operationibus, negotia sua salutariter persequi nequeat eventum, nisi e scholis medicis præcepta, consilia, aliaque sibi necessaria subsidia petere sciat. Concedent quoque, medicum, universam licet materiæ medicæ penum perquisiverit studiosissime, atque selectissima & maxime appropriata adhibuerit remedia, nisi chirurgiæ persæpe accesserit peritia, congeneribus præcipue malis, de quibus nunc disseruimus, dicam minime scribere posse. Ex quibus, ut in limine dictum est, clare sequitur, maximam inde nascituram utilitatem, si medicinæ chirurgiæ & huic Medicinæ amico jungeretur connubio.

F I N I S.

Dissertatione hac jam jam sub prelo sudante, curiosa omnino & admiratione dignissima observatio de *visu, per spontaneum cataractæ descensum restituto*, in *Miscellaneis Berolinensibus* Tom. I V. Part. 3. p. 258. facta mihi fuit obvia. Cum in ea autem multa reperiam, quæ illustrandæ dissertationi meæ inserviunt; & adserti primarii veritatem, facta debita adplicatione, egregie confirmant, potiora hoc loco adnotare placuit: Cum § vo XI. Dissertationis meæ conferantur, quæ l. c.p. 262 No. 7. extant: *soror mea me monuit* &c., cum § vo XX V., quæ occurrunt p. 264. n. 10. *ast non toleravi lumen clarum* &c., & cum §. XX V. VI. VII. VIII. IX. X., quæ p. 266, b., 277. c., & 284. seq. leguntur. Illustravit hanc observationem epicrisi sua Vir perspicacissimus, & in omni re literaria, maxime autem iis, quæ ad scientiam naturalem & medicam spectant, experientissimus D. D. *Ludolfus Prof. Med. Berolinensis* famigeratissimus, ut ea vel ideo saltem legi mereatur. Tanta enim perspicuitate, tantoque judicii acumine pro more suo rem aggreditur, ut omnem omnino in enucleanda ac demonstranda novitate rei & veritate paginam absolvat, & nullo perlegentibus dubio relicto, cunctos in assensum rapiat.



X X X V.

D E S U F F U S I O N I S

N A T U R A E T C U R A T I O N E

A N I M A D V E R S I O N E S.

Quam Præside

J O. G O D O F R. G U N T Z,

Defendet

J. P H I L. S C H N I T Z L E I N

P A P P E N H E I M E N S I S.

Lipsiæ 26 Junii 1750.

P R Æ F A T I O.

DE suffusione, inter innumeros morbos, quibus oculi patent, quam maxime vulgari, aliqua memoriae prodituro, non pauca in mentem venerunt, quæ, quo minus, quod mihi propositum fuit, exequerer, impellere me poterant, atque a difficillima hujus morbi expositione animum abducere. Atque ex his quidem non minimum id fuit, quod nuper admodum civium nostrorum mentem linguamque occupavit, peractæ in hac urbe, a famosissimo circulator Joanne Taylor, cataractæ curationes numerosissimæ. Facile enim futuros esse prævidebam, qui me, vel inscriptione hujus libelli inspecta, criminentur ex his ipsis curationibus, de cataracta ita scribendi occasionem arripuisse, ut, quæ a magistro illo didicerim, partim tanquam mea proponerem, alienisque adeo me plumis ornarem, partim vero ejus errores, modo aliqui sint, acriter perfringerem. Hæc autem, ut me aliquantum commoverint, dimovere me tamen a proposito eo minus potuerunt, quo magis notum esse oculariæ medicinæ gnaris posse existimabam, me non heri demum cæpisse animum ad oculorum morbos dignoscendos curandosque applicare, quoque diutius jam animo volueram ea, quæ nunc quidem, data occasione, publico hæc scripto, expono. Quod vero temerarios Taylora ausus attinet, quo minus eos publica quadam scriptione reprimerem, retinere me facile potuit hoc, quod sapientibus viris, & oculariæ medicinæ gnaris videbam ipsos parum probari apud plebem vero rationes parum valere. Sunt tamen, fateor, aliqua de ocularii hujus medici medendi ratione his animadversionibus interspersa. Aliquanto plus valere apud me poterat tot præstantium virorum recordatio, qui de hoc argumento videbantur ante me ita egisse, ut nihil fortasse sit, quod non occupaverint. Ut enim de præcipuis tantum dicam, quid est adeo, quod in hac de cataracta doctrina sit a Brisseau [a], Antonio [b], Heistero [c], Woolhoufio [d], St. Yves [e], Petitio [f] Medico, Duddell [g], Mor-

[a] Traité de la cataracte & du glaucome. à Paris 1709. 8. c. f.

[b] Traité des maladies de l'œil. à Paris 1722. 8.

[c] De cataracta, glaucomate & Amaurosi tract. Altorf. 1713. c. f. Apologia & uberior illustratio systematis sui de cataracta, glaucomate & Amaurosi. ibid. 1717. 8. & vindiciæ sententiæ suæ de cataracta, glaucomate & Amaurosi. ibid. 1719. 8.

[d] Dissertationes ophthalmicæ de cataracta, & glaucomate contra systema Dnn. Brissæi, Antonii, Heisteri. Erf. ad Moen. 1719. 8.

[e] Traité des maladies des yeux. à Paris 1722. 8.

[f] Vid. Mémoires de l'Acad. Roy. des Scienc. de Paris an. 1725. 1726. 1730. præterea Lettre contenant des Reflexions sur ce que Mr. Hecquet a fait imprimer touchant les maladies des yeux. à Paris 1729. 4. Lettre, dans laquelle il démontre, que le cristallin est fort près de l'Uvée ibid. eod. & Lettre contenant des Reflexions sur les découvertes faites sur les yeux ibid. 1732. 4.

[g] A treatise of the Diseases of the Horny-Coat of the Eye, and the various kinds of cataracts. Lond. 1729. 8.

Morgagno [b], aliisque derelictum? Sed mihi quidem propositum nunquam fuit, quæcumque ad hoc argumentum pertinent, præcipue in Academico scripto, cujus angustiores limites capere ea non poterant, plene exponere. Neque etiam de chirurgica mea scientia soleo tam magnifice sentire, ut me credam posse, de difficillimo hoc argumento, aliqua plane nova proferre, quamvis, qui, sine præconcepto animo, ad libelli hujus lectionem accesserint, aliquas fortassis inventuri sint ratiunculas, quas novas sive ex aliorum, sive ex meis etiam experimentis duxerim. Ut vero hæc publicæ luci exponerem, movit me præcipue hoc, quod non tam medentes ipsos, quam tirones artis videbam, tum de cataracta ipsa, tum de curatione ejus potissimum in erronea sententiâ esse, sive ante dictorum virorum ex parte rariores libellos non legerint, sive hi ipsi viri, quod tamen non dixerim, exposuerint hanc ipsam rem non satis dilucide. Et quæ a me quidem proponi posse judicabam, ea omnia ad tria capita retuli; quorum quod primum de natura suffusionis inscripsi, non ita accipi velim, ac si animus mihi esset, omnem illam, quæ initio hujus sæculi, acerrima fuit, litem, de cataracta, sitne membranæ, an crystallina, exponere. Ego vero sat habui, quæ apud auctores diversissimæ cataractarum species occurrunt, ita colligere, ut ad certa quædam genera revocarem, quod ad viam curationis veram inveniendam facit quamplurimum. In altero capite hoc agam, ut quam incerta non modo sit, verum etiam periculosa esse queat vulgaris curandi ratio, tum argumentis multis declarem, tum ipsis medentium experimentis comprobem. Tertium caput novæ illius, a Petito repertæ, cataractam acu curandi viæ expositionem continebit, quæ quamvis a Petito [i] ipso, tumque etiam a Ferreno [k], Taylor [l], Heistero [m] etiam, de la Faye [n], atque Henckelio [o], imo quoque a B. Platnero [p] descripta, ab aliis indicata habeatur, tam parum tamen videtur nonnullis ex medentibus nostris innotuisse, ut audivisse meminerim, qui ubi a Taylora de hac re aliquid acceperant, de ea, taquam re prorsus nova, loquebantur. Quare me nihil facturum existimaui, quod non aliquam utilitatem habere possit, præsertim si, ut feci, icones quasdam adjicerem, in quibus videre tirones queant, per quas oculi partes acus debeat ad cataractæ sedem demitti. Atque hoc etiam unum est, quod si in hoc libello novum esse dicam, lectores spero mihi facile concessuros esse.

C A P U T

[b] Epist. ad Valsalvæ opera XVII. XVIII. XIX.

[i] Conf. Memoir. de l'Acad. des Sc. an. 1725. 1726. 1730. & la Lettre, dans laquelle il démontre, que le crystallin est fort près de l'Uvée. à Paris 1729. p. 10. cum reliquis duabus.

[k] Quæst. quinam sint præcipui, quomodo explicentur & curentur lentis crystallinæ morbi? Paris. 1732

[l] A new Treatise on the Diseases of the crystalline humour of a human Eye: or of the catatact and glaucoma. London. 1736. 8.

[m] Institut. chirurg. Tom. I. p. 613.

[n] Remarques sur le cours d'operations de Mr. Dionis p. 556.

[o] Diff. de cataracta crystallina vera p. 27. Frf. ad Viadr. 1744.

[p] Institut. chirurg. not. ad §. 1301. p. 880. seq.

CAPUT PRIMUM.

De natura Suffusionis , seu Cataractæ.

§. I.

PER cataractam igitur medentes fere nullo non tempore opacum corpus intellexisse invenio , quod in interioribus oculi partibus , retro pupillam , ita positum sit , ut lucis radios intercipiendo , omnem fere videndi facultatem ægro eripiat . Atque planum mihi esse effectumque videtur , si-
ve mortuorum corpora secandi parum frequentem , apud veteres medicos , occasionem considerem , si-ve eorum rationem habeam , quæ tum de natura suffusionis curationeque , tum de oculi natura in universum , in græcis æque ac latinis medicorum veterum scriptis , habentur , sedem suffusionis naturamque ipsis non esse per Anatomen perspectam , quæ tamen sola certa est verum in morbis inveniendi via & ratio , sed per oculorum , cataracta affectorum , externam inspectionem . Utque de *Hippocrate* primum dicam , si quæcumque ex ejus scriptis , ad hunc morbum spectantia loca , colligo , & inter se comparo [*q*] , non partium post pupillam sitarum , quæ parum ipsi videntur cognitæ fuisse , sed coloris tantum , in cataracta affectis varii , ibi apparentis , rationem habuerit ; quare etsi *Hippocrates* inter glaucescentes , aut argenti speciem referentes , aut cyaneas pupillas , & inter illas , quæ marini coloris sunt , distinctionem facit , frustra tamen sententiæ suæ præsidium propterea in hoc quærunt ii , qui cataractam in aqueo humore factam concretionem esse opinantur , glaucoma crystalline lentis obscuracionem . Et quis in hac re recentioribus nonnullis *Hippocratis* interpretibus fidem habuerit potius , quam *Celfo* [*r*] , verissimo *Coi* interpreti , qui de suffusione ut multa habeat , de glaucomate ne verbum quidem . Proinde etiam *Rufus* neque carpi debet , neque pro supposititiis haberi ea , quæ apud *Oribasium* [*s*] & *Paulum* [*t*] ex *Ruso* citata leguntur : veteres scilicet glaucoma suffusionemque pro uno eodemque morbo habuisse ; cum quibus adeo & *Actuarius* [*u*] conspirat , dum nonnullis dicit glaucoma & suffusionem eundem morbum esse .

§. II.

[*q*] Conf. imprimis Libell. de visu , Prorrhetic. Lib. II. Sect. 28. & quæ plura loca collegit & , secundum suam hypothésin , exposuit *Woolhouse* loc. cit. p. 114. sqq.

[*r*] De re medica Lib. VII. cap. VII. no. 14.

[*s*] Synops. medic. Lib. VIII. cap. 47.

[*t*] De medicina Lib. III. cap. 22.

[*u*] Meth. med. Lib. II. cap. 7.

§. I I.

Qui igitur ex veteribus medicis suffusionem à glaucomate ita distinxit, ut suam cuique sedem in oculo assignaret, neminem ante *Rufum* invenio [v]. Isque hoc voluit in crystallina lente nasci, suffusionem inter uveam atque crystallinam tunicam. Nam *Celsus* quidem, quod suffusionem fieri dixit, si humor sub duabus tunicis, qua locus vacuus sit, concresecat, atque paulatim indurefcens interiori potentiæ se opponat, in suffusionis sede determinanda *Rufum* prævenisse videtur, non tamen in sede glaucomatis, morbi, sive incogniti *Celfo*, sive a suffusione parum distincti. Atque *Plinius* [x], qui ante *Rufum* vixit, etsi alia ad glaucomata, alia ad suffusiones auxilia laudat, ut adeo recte haberi possit pro eo, qui diversam utriusque morbi naturam esse sciverit, tamen de sede eorum diversa nihil habet. Neque etiam cum iis facere possum, qui, quæ tantum non omnium opinio est, *Galenum* putant hos duos morbos primum distinxisse. *Galenum* enim centum fere post *Rufum* Ephesium annis floruisse, pro effecto haberi debet, neque invenio aliquid, quod me possit vel dubitare facere, hunc atque illum à *Paulo & Oribasio* excitatum *Rufum* eundem esse. Est etiam alius, isque gravior error, in quo medentium plures de *Galeno*, atque de priscis medicis tantum non omnibus, sunt, quos nempe volunt, cataractam vel suffusionem membranam aut pelliculam dixisse, quæ in aqueo oculi humore concresecat. Detexit hunc errorem *Woolhousius* [y], atque ab eo monitus *Heisterus* [z] ita eundem confutavit, ut nullum ex medentibus se invenire ostenderet, qui ante *Guilielmum de Saliceto*, id est ante medium sæculi XIII., suffusionem panum aut telam aut membranam nominaverit. Et minus sine dubio obscura doctrina de suffusione facta fuisset, potuissetque lis, nostra ætate, super cataractæ sede atque natura, orta facilius componi, si, qui post *Salicetum* vixerunt, medici, suffusionem non dixissent, telæ aut membranæ in modum se habere, qui vero superiore sæculo floruerunt, non simpliciter membranam aut pelliculam nominassent. Sed nolo equidem historiam suffusionis scribere, postquam est ea à *Petito* medico [a], præcipueque *Morgagnio*, [b], post *Heisterum* [c], ita tradita, ut quæ vel addi notatu digna, vel etiam aliter exponi queant, vix habeam.

§. III.

[v] Quæ enim *Petitus* Mem. de l'Ac. 1725. p. 11. sqq. de Herophilo & Erasistrato habet, non nisi conjecturæ sunt.

[x] Vide & compara Hist. natur. Lib. XXIX. cap. 6. XXIV. 15. XXV. 13. XXVIII. 8. aliaque loco plura.

[y] loc. cit. p. 8. & 222. sqq.

[z] Vindic. §. LXIV.

[a] Hist. de l'Acad. Roy. des Scienc. an. 1725. p. 9. sqq.

[b] Epist. ad *Valsalvæ* Opp. XVIII. & XIX.

[c] loc. cit.

§. III.

Ut vero natura suffusionis ita , ut ad tutam ipsi certamque medendi viam inveniendam decet , determinari queat , omnes , quotquot invenire potui , in morbosorum oculorum dissectionibus , æque ac ipsa suffusionis curatione , à viris rei intelligentibus , factas observationes colligam , atque ita proponam , ut certas à dubiis incertisque non modo distinguam , verum etiam conjecturas quasdam meas adjiciam. Itaque per suffusionem in universum , saltem perfectam , medentes nostræ ætatis tantum non omnes video corpus opacum intelligere , quod , retro pupillam , in oculo natum , se vitreo humori ita opponat , ut per pupillam admissos radios à retina avertat , hominemque videndi facultate privet. Cataractam igitur velle consequitur , modo aquei humoris , modo crystallini vitium esse , in eoque residere. Quod si quis dixerit parum cum ea veterum æque ac recentiorum subtilitate convenire , qua , oculi præsertim , morbos nominibus distinguunt , quod ex ophthalmiæ , ulcerum corneæ , & uveæ morborum exemplo in primis patet , maxime cum illi humores vario admodum modo mutari queant , parum equidem repugnabo. Existimo etiam , si suffusionis vel cataractæ nomen de crystallini varia opacitate retineamus , posse commode aquei vitiis aliud nomen imponi. Neque tamen , quale sit imponendum , determinare audeo , atque satius esse existimo , etiam de his cataractæ vocabulum retinere , cum ad ipsa , à crystallini mutationibus distinguenda , non tam nomen aliquid faciat , quam signorum accurata observatio. Itaque supra propositam suffusionis descriptionem meam quidem , sed ita facio , ut omnia opaca corpora huc referam , quæ corneam inter vitreumque humorem nata , visum sive ex parte impediunt , sive tollant omnem.

§. IV.

Suffusionis igitur plura genera sunt. De quibus antequam dico , paucis ipsius oculi natura indicanda est. Isque quasi ex optico nervo pendens sphaerula est , antè , ubi aliquid in orbem excisum est , alius minoris longe sphaeræ , adeoque prominens segmentum annexum habens. Hoc quia pellucet , cornea nominatur. Sphaerula autem illa tres tunicas habet , quarum exterior dura vel sclerotica dicitur , interior retina , media choroidea. Hæc duplex cum exteriorè , in omni ambitu , per substantiam celluloso-vasculosam , cohæret , antè , ubi utraq; finitur , ipsæ per angustissimum nigrum circulum arcè , post hunc per alium albicantem aliquem circulum laxè agglutinantur [*d*] ; idque ligamentum à figura non tam ciliare , quam potius circulare videtur nominandum esse. Huic ab interiorè

[*d*] Vid. Tabulæ subjectæ fig. IV. i.

teriore parte alius, in eadem tunica, in plicas assurgentes collecta, factus circulus respondet [e], apte satis corona ciliaris dicenda, ut plicæ singulæ processus ciliares, à quibus muscularem structuram alienam esse invenio. Est vero hoc loco, inter choroideæ laminas, arteriosus venosusque circulus, in quo interiorum oculi partium minora vascula concurrunt [f]; ex quibus manifesta potissimum, in exteriore choroideæ lamina, stellularum in modum producta, maleque vorticosa nominata sunt [g]. Sunt autem horum vasculorum fines ita diducti, ut, in duarum circiter linearum spatio, post ligamentum circulare, paucissimi ac minimi sint [h]. Ad hanc coronam usque pertinet, manifesto ipsi adhærens retina. Anterior choroideæ, in ligamenti & coronæ ciliaris loco, alia plana circularis tunica adjuncta est, modico foramine concava. Ipsa uvea, facies adversa iris nominatur. Pupillam exiguus distinctus circulus finit [i], atque in averfa potissimum uveæ facie apparentes, neque tamen in homine existentes fibræ ciliares, in longum ductæ [k], ampliant, aliæ à circulo nominatæ, sed nemini distincte visæ, angustant. Et retina quidem, ut a choroidea cingitur, ita vitreum humorem sic cingit, ut qua parte ipsum antèrius non comprehendit, corona ciliaris incumbat. Vitreus, qua parte pupillæ respondet, aliquantum subsidit, eoque cavo lentem crystallinam sic excipit, ut, cum ex duobus sphærarum diversæ magnitudinis segmentis constet, illo minoris sphære vitrei sinui inhæreat, altero autem existet.

§. V.

Vitreum humorem subtilissima tunica includit, innumeras intus inter se communicantes cellulas formans. Eaque græcis hyaloidea dicta, quo loco ciliaris corona incumbit, in duas laminas digressa, atque in margine antea nominati sinus iterum juncta, videtur circularem aliquem canalem formare [l]; protinus autem duæ illæ laminæ denuo secedunt, earumque altera vitrei sinum succingit, altera ab anteriore parte lentem crystallinam includit. Hæc autem illa longe crassior est, quæ & ipsa reliquam hyaloideam crassitie non parum superat. Totum hoc velamentum ob lentem quidem turget, neque tamen, quantum licet sensibus assequi, fibris vasculisque, quæ in foetuum oculis ipse aliquoties vidi per velamenti ad-

ver-

[e] *Ruyfchius* Thef. Anat. II. Tab. I. fig. 4. A. & cum vasculis Epist. Problem. XII. Tab. XVI. fig. 13. B.

[f] *Ruyfchius* Thef. Anat. II. Tab. I. fig. 6. & Epist. XIII. Tab. XVI. fig. 17. 18.

[g] *Ruyfchius* Epist. XIII. Tab. XVI. fig. 8. B.

[h] Vid. *Ruyfchius* ibid.

[i] Conf. *Ruyfchius* Thef. Anat. II. Tab. I. fig. 4. C. & fig. 5. C.

[k] *Ruyfchius* ibid. sed nimis crassas exhibuit.

[l] *Petitus* medicus, qui invenit, nominat canal godronné. Vid. Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. an. 1726. p. 111.

versam partem excurrere, cum lente ipsa cohæret, humoris cujusdam limpidi tribus circiter guttulis interfluentibus [m]. Lentis ipsius durior paulo nucleus molliori cortice includitur. Tota tamen cum velamento suo, araneam nominant, & hyaloidea, pellucida est, modo illum hujus locum excipias, quem ciliares processus occupant. Ique quasi fulcis quibusdam hyaloideæ tunicæ excepti [n], quos propterea etiam ciliares voco, velamento lentis ita adhærent, ut videantur membranulam facere, velamento lentis ita inductam, ut hoc crassius ipsa hyaloidea membrana fiat [o]. Quod deinde à lente vitreoque usque ad corneam spatium pertinet, id aqueus humor implet, aut veterum albugineus. Idque per se admodum angustum, quod ex iis patere debet, quæ de coronæ ciliaris sede, atque cum vitrei lentisque crystallinæ velamentis nexu, dicta sunt, uvea, in scleroticæ corneæque termino, disci in modum, posita, in duas quasi cameras dividit, quarum, quæ ante uveam, anterior vulgo, altera posterior dicitur. Hanc fere crystallinæ lentis extans in vitreo pars implet, ut etiam uveam, in pupillæ loco, propemodum contingat. Circa lentem tamen, uveam inter atque ciliarem coronam, triangularis figuræ, in circulum ductum, spatium superest [p], quod aqueus humor occupat. Ex quo solo manifestum esse debet, angustissimam cameram posteriorem esse, & anteriore longe minorem, quod etsi à pluribus ostensum erat [q], oportuit tamen nova aliqua & quasi invincibili ratione a *Petito* medico [r] evinci. Huic igitur sphæræ, tertia circiter anteriore parte, laxè adhæret, eamque ad palpebræ utriusque interiorem faciem reflexa, ut mobilis esse possit, suspendit ac firmat, tunica conjunctiva. Aliter ipsi ex apice orbitæ coniformis profecti quatuor recti muscoli, præter duos obliquos, inhærent, quorum aponeurotici fines tres ad minimum, sæpe quatuor lineas, superius, inferius, exterius ac interius, à margine corneæ absunt, non per se, sed à conjunctiva profectam membraneam substantiam inter se juncti.

§. V I.

His de fabrica oculi propositis, ad varia suffusionum genera veniendum est. Tria autem omnium summa genera sunt, quorum alterum eas comprehendit, quæ in aqueo humore resident, alterum quæ in crystallino, tertium quæ in utroque. Quamvis enim, qui inde à *Quarreo*, Parisiensi
medico

[m] Hanc aquam in piscibus vidit descripsitque *Stenonis* Myolog. specim. p. 103. & 141. Vid. de ea præcipue *Petitus* loc. cit. an. 1730.

[n] *Petitus* hos fulcos pro canalibus habet loc. cit. an. 1726. p. 111.

[o] Vid. *Morgagnius* advers. Anat. VI. 70. & Epist. ad *Valsalv.* XVII. 16.

[p] Vid. *Petitus* loc. cit. An. 1725. Tab. I. fig. I. & II. E. & Lettre dans laquelle il démontre que le cristallin est fort près de l'Uvée, fig. addit. I. I.

[q] Vid. Authores, quos citat *Hallerus* ad *Boerhavii* Prael. Vol. IV. p. 177 a.

[r] Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. An. 1728. & Lettres an. 1729.

medico & chirurgo, cataractæ sedem in crySTALLINA lente posuerunt, id ita fecerint, ut fere posse in aqueo humore hunc morbum nasci, negarent, nunc tamen ab omnibus videtur ea opinio relicta esse, quam etiam frustra contra observationes, ab exercitatissimis viris, in morbosorum oculorum dissectionibus, factas, tuerentur. Utar vero his observationibus ita, ut tum, nisi probe examinatas, non admittam, tum, quæ post curationem per acum factæ sunt, à reliquis distinguam. Aqueus vero etsi, utramque oculi cameram implens, utrinque idem est, tamen & uveam continet, cujus hic quoque rationem habebo, æque ac cornæ adversæ faciei, quam aqueus alluit. Per crySTALLINUM humorem, tum lentem ipsam, tum quoque velamentum ejus, & hoc lentemque interfluentem humorem intelligo. Quæ igitur in crySTALLINO suffusiones sunt, crySTALLINAS aut veras in posterum nominabo, quæ in aqueo, aqueas vel spurias, & quæ tandem in utroque, mixtas. Illæ autem & frequentissimæ sunt, ac fere solæ curationem admittunt. Ut vero primum de aqueis dicam, earum alias membranas esse invenio, alias viscosas, vel mucosas. Atque harum quidem non nisi duo vel tria, ut videtur, exempla potui apud auctores fide dignos invenire, quorum duo, ex *Baillii* communicatione, *Bonetus* [s] protulit, tertium apud *Morgagnum* [t] descriptum habetur. Quamvis enim *Morgagnus* ipse, quam invenit, mucosam materiam videatur non extra sed intra crySTALLINI velamentum ponere, quod debet ex iis clarum esse, quæ de hac materia habet ex velamenti interiore facie quasi exsudante [u]; tamen ego persuadere mihi non possum, ad crySTALLINAS potius quam aqueas hanc suffusionem pertinere. Cum enim materiam illam modo extrinsecus dicat, modo anteriori faciei membranæ adhæsisse, quæ vitreo humori, qua parte olim crySTALLINUM exceperat, adhæreret, atque expresse moneat, præter lentem, nihil depressum inventum esse, quam adeo aliam hic possumus membranam intelligere, quam velamenti lentis adversam partem, cui, qua ab aqueo humore alluitur, mucus ille adhæserit? Contra, quam ipse *Morgagnus*, tanquam huc pertinentem, *Wepferi* observationem excitat [v], ea tam parum mihi videtur ad mucosas suffusiones comprobandas posse aliquid facere, ut potius crySTALLINAM à *Wepfero* [x] descriptam fuisse, existimem. Quem enim mucum dicit lenti crySTALLINÆ, e sede sua pulsæ, circumcirca, tum quoque pupillæ, vel potius circa hanc uveæ adhæsisse, quid aliud is fuerit, quam glutinosa illa, crySTALLINI quasi nucleo

[s] Sepulchret. Anatom. Lib. I. Sect. XVIII. obs. 22. De altero exemplo nihil audeo affirmare. *Heisterus* videtur utramque rejicere, aut potius ad eas suffusiones referre, quæ ex humore quodam, contra naturam, sub velamento lentis collecto, fiunt. Diff. de cataract. p. 225.

[t] Epistol. ad *Valsalva* opera XVIII. n. 23.

[u] ibid. n. 24.

[v] ibid. n. 25.

[x] Ephem. N. C. A. II. Cent. 7. obs. 16. p. 29.

nucleo, secundum naturam, circumfusa materia, in quo quidem *Morgagnius* se ipse scribit, opacitatem aliquoties invenisse [y]. Sed unde hanc fuisse mucosam materiam dicemus? Ex aqueo humore fuisse tanto minus dubito, quanto certius est, humida corporis nostri, præsertim quæ non continuo per vasa moventur, sæpe viscosam indolem acquirere [z]. Quodque illa non corneæ quoque ac uveæ se agglutinauerit, neque ad oculi inferiora descenderit, hæc fere credo propterea accidisse, quia partim anterior oculi camera amplior est, quod, ut cum aqueo viscosæ particulæ magis in ea agitentur, efficit atque uveæ varie mobili vix possint adhærere, partim vero tum exhalantia, tum absorbentia vascula in camera posteriore patent, ac lentis velamentum, ubi homo somnum capit, quo tempore viscosæ particulæ quam maxime subsidere possunt, inferior utique oculi pars est. Talem vero mucosam suffusionem adesse, conjectura ductus existimo tum judicari posse, ubi in ægri oculo, cujus aqueus humor tantillum turbidus apparuerit, opacitas inveniatur, proxime post pupillam inæqualis sita, si oculus pollice fricetur, aperiaturque iterum, vix diffuens, etsi inveterata, tamen ad pupillam vix propius accedens.

§. VII.

Sed hæc forte ubi inveterata erit suffusio, membranea fiet. De quo genere ut nunc quoque dicam, non parum difficile esse opinor ex illis, quæ magno numero de membraneis cataractis observationes habentur, veras indubiasque eruere. Per aqueas vero membraneas cataractas firma omnia compactaque opaca corpora intelligo, quæ in aquei humoris cameris, contra naturam nata, sive impediunt visum, sive omnino tollunt. Et novi quidem ex medentibus nonnullos esse, qui et nullas in anteriore aquei camera cataractas nasci contendunt, & cur non nascantur, rationes varias afferunt [a]. A qua tamen eos sententia recessuros esse persuasum habeo, ubi infra (§. 8. 9.) recensendas observationes legerint. Utque adeo membraneæ cataractæ sede, sic quoque natura differunt, aliasque veras membraneas esse videbimus, alias spurias sive carneas. Neque veræ omnes ejusdem generis esse videntur, verum aliæ mobiles, aliæ immobiles. Ab his vero ad observationum examen transeo. Primum igitur ex verarum numero eximendæ erunt, quas *Platerus* [b] dicitur, *Hofmannus* [c], *Rhodius*

P 2

(d), &

[y] loc. cit. n. 18.

[z] *St. Yves* loc. cit. p. 252. sqq. ex pure oriri cataractas quasdam ait, quæ fortassis ab his diversæ non fuerint, sigillatim illa, quam describit p. 254. sq. Nihil tamen affirmo, quia observationum nulla in mortuis facta.[a] Vid. inprimis *Brisséau* loc. cit. p. 52 sqq. & quæ contra hunc scripsit, *Woolhouse* loc. cit. p. 41.[b] *Prax. Lib. I Cap. 7.*[c] - *Comment. in Galenum de usu Part. Lib. X. cap. I.*

[*d*], & *Slegelius* [*e*] vidisse. Deinde, quod illam attinet, quam *Woolhousius* [*f*] in Gabriele Cocq vidit, videtur mihi ad crystallinas potius, quam aqueas membraneas, pertinere. Neque enim, quam inter iridem, volebat uveam dicere, & ligamenta ciliaria se reperisse cataractam scribit, qualis hæc quidem fuerit, indicavit, & quod crystallinum humorem ait solito antierius convexiorem fuisse, atque a ciliari ligamento quasi solutum, nonne vero inde simile fit, cataractam illam lentem crystallinam fuisse, in aqueum depressam, in quo, quo magis illa sub vitreo condita fuerit, eo magis debuisse vitrei partem, crystallini locum occupantem, convexam reddi? Atque *Woolhousius* in universum, ubi hanc & quatuor alias membraneas, a veteribus descriptas, cataractas, tres a *Bucalto*, unam a *Claytono*, inventas esse dicit [*g*], vix fidem meretur, postquam mala fide egisse in ea, ab *Heistero* ostensum est [*h*], quam in juvene aliquo, post mortem dissecto, *Palsynus* invenisse scripsit [*i*]. Et *Heisteri* sententiæ pondus non leve addit hoc, quod *Palsynus*, ubi membraneas cataractas novissime recenset [*k*], a se inventæ non meminit. Desunt etiam *Littrii* [*l*] observationi illa, quæ ad membraneam cataractam, in aqueo natam, a crystallini velamento opaco facto distinguendam, requiruntur. Neque enim integrum illum oculum Academiae ostendit, quod ex hujus commentariis [*m*] liquet, neque credi facile potest, oculum hunc diligenter examinasse, quia membranam uveæ adhærentem dicit, lineam unam cum dimidia, a sano crystallino disjunctam fuisse, qui tamen plus, quam dimidiam lineam, ab uvea vix distat. Porro etiam non audeo tribus illis exemplis uti, quæ *Palsynus* [*n*] ait ab *Winslovio* observata esse. Ut enim hoc non urgeam, esse hæc vix tribus verbis a *Palsyno* indicata, an credi potest *Winslovius*, illa exempla in Academia non prolaturus fuisse, in qua super hac re olim disputatum erat, aut etiam in Anatome sua non commemoraturus? Accedit *Winslovium* in MSS. Prælectionibus, quas habeo, ubi crystallinarum cataractarum exempla protulit, membranas fateri ex inflammatione oriri posse. Paulo aliter videtur de duabus illis a *Geislero* [*o*] observatis atque descriptis judicandum esse; Nam de sex membraneis cataractis, quas ipse, *Palsyno* memorante [*p*], viderit,

- [*d*] *Observ. Medic. cent. I. Obs. LXXXI.*
- [*e*] *Vid. Ephem. N. C. cent. I. & II. Obs. 199. p. 434 sqq.*
- [*f*] *loc. cit. p. 23. Conf. S. Trés réponse à une lettre critique p. 15 sqq.*
- [*g*] *ibid. p. 232.* [*h*] *Vindic. p. 146. §. 76.*
- [*i*] *loc. cit. p. 245.*
- [*k*] *Anatom. chirurgic. Tom. I. p. 388. Par. 1734. 8.*
- [*l*] *Hist. de l'Acad. des Sc. A. 1707. p. 28 sq.*
- [*m*] *Ann. 1707 p. 659.* [*n*] *loc. cit.*
- [*o*] *Vid. Geisleri Epist. ad Le Cerf in Woolhousii Dissertat. p. 285. sq. & Act. Breslau. A. 1718. p. 874. sq.*
- [*p*] *loc. cit.*

viderit, equidem nihil novi. Utque de duabus illis non dubitarem, si inventæ in oculis fuissent, curationem per acum non passis, atque & nunc ægre dubito, quoniam testes ea res habuit, fide dignissimos, credere me tamen, nihil in ea re erratum fuisse, non fuit hoc, in diuturna, difficillimaque curatione crystallinum acu non dimotum fuisse, imo ne quidem læsum; quod quam validum argumentum sit, liquere ex illis experimentis licet, quæ, *Lancisio* [q] duce, a Romano chirurgo, *Valsalva* [r] jubente, a *Benevolo* capta sunt, quibus illa Præsidis addo, in quibus omnibus factum est, ut acu ad cameram aquei posteriorem demissa, crystallinus læderetur atque etiam e sede sua dimoveretur. Sed hæc quidem de dubiis observationibus.

§. VIII.

Nunc vero ad veras observationes veniamus, & primum ad illas, quæ veras membraneas nobis suffusiones sistunt. Videntur autem tres, a *Lancisio* factæ, observationes huc pertinere, quas *Heisterus* memoravit [a]. De quibus equidem profus non dubitarem, nisi *Lancisium* ex *Morgagno* [b] intellexissem, novo, de crystallinis nempe cataractis, dogmati parum favisse, & ita quidem illa exempla descripta haberentur, ut *Lancisium* plane constare posset, cataractas illas membraneas, a velamenti lentis adversa lamina obscurata, distinxisse. Et hoc quidem credi posset in alio homine fortasse factum non esse, in quo simul crystallinus humor resolutus inventus fuit. Suspicionem nobis movere etiam hoc posset, quod *Lancisius* ipse harum observationum ne verbo quidem in suis scriptis meminit, quod tamen eo magis existimari potest facturum fuisse, quo magis ipse veterum in hac re opinioni addictus fuit. Sed hæc quidem non eo animo protuli, ut has *Lancisii* observationes plane dubias redderem, verum potius ut, quam parum aptæ, ab exercitatissimis viris, de membraneis cataractis, factæ observationes sint, ad illos, qui novo sic dicto dogmati favent, de hoc, quod cataractæ quædam vere membraneæ sint, convincendos. Neque aptior, etsi vera, ea observatio fuerit, quam *Henchelius* [c], se scribit Parisiis, in militis cujusdam oculo, fecisse, cujus pupillam membrana ad duas tertias occluserit. Cum enim vir clarissimus de hoc nihil addiderit, an non ille oculus olim cataractæ per acum curationem sit passus, suspicari utique licet, membranam illam particulam lentis velamenti fuisse, quod per acum disruptum, & opacum deinde factum,

P 3

tum,

[q] Vid. *Morgagnus* Epist. ad *Valsalva* Opp. XI X. n. 22[r] Vid. *Morgagnus* ibid.

[a] Vindic. p. 206. sq.

[b] loc. cit. n. 22.

[c] Observat. med. chirurg. Collect. II. p. 60.

tum, se pupillæ oræ agglutinaverit. Quod si etiam hoc non fuerit, *Henckelium* tamen fortasse illum casum in vivo homine vidisse, quem *de la Peyronie* [d] in mortuo invenerit, velamenti lentis per suppurationem separati uveæque adhærentis. Quibus suspicionibus ipse occasionem attulit eo, quod de reliqua ægri oculique ejus conditione nihil, neque membranæ talis cataractæ diagnosin, addidit. Dubius quoque hærerem, ad quam speciem illam ab *Hovio* [e] inventam referrem, nisi in iconis, quam dedit, explicatione monuisset, non totam se cataractam, sed frustulum tantum illius exhibere. Certissima omnium videtur Angli chirurgi *Benedicti Duddell* [f] observatio esse, quam in oculo fecit. Apparuit autem in camera aquei humoris anteriore natans quasi, & pupillam ex parte occludens pellicula, quam ubi chirurgus, cornea incisa protrahebat, huic adhærereprehendit. Ex quo æque atque ex vehementi corneæ inflammatione prægressa, quam etiam levis suppuratio sequuta est, pelliculam illam collegit summam tunicæ hujus laminam esse, quæ per suppurationem secēserit.

§. I X.

Reliquæ observationes ad cataractas membraneas spurias sive carneas attinent. Harum per sectionem inventarum primum exemplum, quantum novi, id est, quod *Lowerus* [a] ex equo descripsit. Alterum, quod *Woolbousius* [b] vidit, minus certum est, vidit enim in vivo homine, neque tamen video, ad quam aliam speciem cataractæ referri queat. Vidit autem tres, ut scribit, suffusiones, ad iridis oram ita sitas, ut hinc quasi fibrilla quadam adhærerent, illinc libere in aqueo humore fluctuantes, ut, qualis in magna luce est, angustiores pupillam omnino, diffusam in tenebris ex parte clauderent, tumque adeo homini videndi aliquam facultatem concederent. Præter hæc duo exempla, nullum mihi fatis idoneum apud recentiores auctores occurrit, quod in medium afferri possit. *A Littrio* enim allatum, quod fere videtur *Heisterus* [c] credere, ex hoc genere fuisse, si aliter aquea, non crystallina cataracta fuit, inter veras potius membraneas pertinet, quam spurias. Quamque *Wepferus* [d], in dextro canis oculo, vidit, & quam scio a nonnullis ad hoc genus quoque referri, ne quidem aquea simpliciter fuisse credenda est, nedum spuria mem-

[d] Hist. de l'Ac. R. des Sc. An. 1722. p. 23.

[e] Vid. Act. Erud. Lips. A. 1703. Mens. Mai. p. 212 sqq. Fig. 8. F. De veritate observationis dubitandi occasionem dedit hoc, quod in altera Dissertationis suæ editione observationem & figuram omisit, etsi aliquoties in toto libello cataractarum membræarum meminit.

[f] loc. cit. p. 102.

[a] Transact. Philos. No. 32. p. 613.

[b] loc. cit. p. 232.

[c] De cataracta Tract. p. 156.

[d] loc. cit.

membranea fuerit. Fuisse tamen & ab aliis visas, etsi in cataractarum numero habitæ non sunt, ex *Duddello* [e] apparet, qui, quod cataractam aqueam membraneam spuriam nominavi, contendit a *Galeno* [f], diatafin vel ectasin dici, tumque & ortum ejus exposuit, & curandi per acum curationem. Igitur membranæ, aquei humoris, cataractæ aliæ veræ sunt, aliæ spurix. Posse vero & has & illas aliter, quam fere creditum fuit, etiam in anteriore camerâ esse, ex *Woolhousii* & *Duddelli* [g] exemplo liquet, nisi *Woolhousius* [h], quemadmodum probabile est, errore Gallis familiari, per iridem faciem uveæ averfam intellexit. Contra etsi membranæ aqueæ cataractæ etiam in mobiles possunt & immobiles dividi, tamen id non debet, etiam de spuris, quæ omnes mobiles sunt, cum ex veris aliæ mobiles sint, ut illa a *Duddello* proposita, aliæ, ac forte quamplurimæ, immobiles.

§. X.

Spurix vero, quas dixi cum eo morbo convenire, quem *Galenus* diatafin aut ectasin dixerit, uveæ quædam excreſcentiæ sunt, quæ, ut in cunctis corporis humani partibus, sic præcipue ex caruncula lacrymali, & conjunctiva nascuntur, sive per diuturnam lippitudinem vexata, atque continui levem aliquam solutionem passa, sive per collyriorum pulverulentorum abusum. Uveam vero non aliter, ac externas oculi partes inflammari, notissimum est; Neque obscurum erit, si duæ pluresve tales excreſcentiæ nascuntur, quod utique accidere & naturâ causæ, & *Woolhousii* exemplum probat, pupillam debere occludi posse, minus vero, si una, quæ quidem pterygii in modum crescere potest, vix autem panni. Atque ex his de causa atque natura hujus cataractæ propositis, omnis ejus diagnosi patet, atque pupillam conjicio & inæqualem esse debere, & parum mobilem. Paulo aliter cum veris membraneis comparatum est, quas tamen omnes quoque existimo, quamvis non uno modo, ex inflammatione nasci. Non raro enim uveæ quædam, & processuum quoque ciliarium, velamentique lentis præcedere læsio debet, ex quibus, per inflammationem, tumidis factis, atque per affricum leviter excoriatis, gelatinosus quidam succus utrinque exsudabit, qui sensim siccior factus tales, quales in pectore sæpe ac ventre post inflammationes invenimus: membraniformes concretiones producet [a]. Ejusmodi autem pelliculas rarius se, nisi a latere, debere pupillæ opponere, is probe intelliget, qui ex uvea potius, quam ex velamento lentis, excreſcere posse, animo comprehendit.

Alia

[e] loc. cit. p. 104 sq. & p. 225.

[f] Introduct. cap. 27.

[g] loc. cit. p. 102.

[h] loc. cit. p. 232.

[a] Conf. *Morgagnus* loc. cit. Epist. X I X. n. 10.

Alia debet earum concretionum natura esse, quæ ex aqueo humore ita mutato fient, ut, vel tenuissima parte resorpta, & nulla nova per arteriolas affluente, vel his ipsis patentioribus factis succumque gelatinosum emittentibus, in telæ cujusdam modum concrecant. Et hanc puto cum uvea debere, in arteriolarum illarum osculis, concrecere, & nullam proinde, ex hoc genere, membranæ cataractam omnino liberam esse [b]. Ex quo genere si quis eas esse debere dixerit, quæ, post interiorum partium inflammationes, etiam leves, sed sæpius redeuntes, sic natæ sint, ut, vel paucis diebus, perfectæ fiant, & a primis initiis, proximo post pupillam loco, appareant, hancque vel immobilem, vel parum mobilem & inæqualem faciant, falsus in diagnosi hujus morbi non erit. Poterit etiam illas ex aquei concretionem ortas a reliquis distinguere, modo ad colorem, qui in illis obscurior, atque ad splendorem attendat, qui in his aliquis, in illis nullus esse solet. Neque necesse erit, *Duddelli* [c] observatione proposita, de notis dicere, per quas veræ membranæ cataractæ anterioris cameræ, ab illis posterioris cameræ distinguantur.

§. X I.

Hactenus de aqueis cataractis. Ex crystallinis aliæ in lente ipsa consistunt, quas equidem in posteram veras crystallinas nominabo, aliæ in velamento lentis, quibus commode membranearum nomen imponi potest, aliæ, quæ in utraque parte sunt, mixtæ crystallinæ erunt. Quod enim supra (§. VI.) de liquore dixi; lentem ac velamentum intercedente, etsi ipsum corrumpi posse, non dubito, tamen solum corrumpi posse, ut neque lens, neque velamentum ejus sit vitiatum, vix credo. Veræ autem crystallinæ cataractæ, quæ frequentissime occurrunt, etsi permultæ earum species sunt, tamen ad solidas possunt liquidasque reduci. Lentem enim, dum opaca fiat, in cadaveribus factæ observationes probant sive solvi, sive solidam magis fieri, aut saltem manere. Quorum etsi istud frequentissimum est, ut ad id probandum supervacaneum foret, ex auctoribus collecta exempla proferre, sæpe tamen modo totam lentem, modo nucleum ejus saltem indurari sciendum est, aut non induratum, opacum reddi, modo nucleo circumfusam gelatinosam substantiam. Plura enim exempla lentis, in totum obscuratæ, invenio, quæ in oculo, curationem per acum non passo, reperta sint. Poterit igitur alterum ex illis huc referri, de quibus *Petitus* Medicus cum *Brisseau* observationes communicavit, [a] id, quod in *Burdeloti* oculo dextro vidit *Mareschallus*, [b] in viri cujusdam oculo
Antonius,

[b] Tales cataractas plane negat *S. Pres* loc. cit.

[c] loc. cit. p. 102.

[a] loc. cit. p. 162.

[b] Apud *Brisseau* loc. cit. p. 154.

Antonius, [c] atque primum ex iis, quæ *Heisterus* [d] observavit, quibus *Morgagnii* [e] observationes addi possunt. Lentis autem in nucleo tantum vel opacæ factæ, vel etiam induratæ exempla *Petitus*, [f] *Platnerus* [g] atque *Morgagnus* [h] habent, tantaque interdum aut nuclei, aut totius, ut videtur, lentis durities inventa est, ut vel esset lapidea, vel ad lapideam proxime accederet. Ejusmodi autem lentes *Petitus*, [i] *St. Yves*, [k] *Morandus*, [l] *Nicolai*, [m] & *Duddell* [n] observarunt. Plura earum suffusionum exempla sunt, in quibus gelatinosa lentis substantia, vel quasi cortex, ita opacus factus est, ut ad nucleum opacitas vix perveniret. Ejusmodi exempla fuerunt a *Wepfero*, [o] *Antonio*, [p] *Brisseau*, [q] *Kulmo* [r] atque *Morgagno* [s] annotata. Atque si vera est eorum opinio, qui, quod lentem inveniunt nullam cum velamento suo per vasa nexum habere, nutritionem lentis volunt per illam aquulam fieri, quæ ipsam circumfluens videtur ex interiore velamenti facie, non aliter, quam cavitatem corporis nostri quamcumque humectans vapor, exhalare, sive nucleus lentis opacus factus sit, sive gelatinosus illius cortex, videtur debere is liquor deficere, aut saltem inspissari, vel plane corruptus esse.

[c] loc. cit. Observ. III. p. 123. addi quoque potest Observ. IV & V. quamvis enim observatio in oculis facta fuerit, in quibus olim curata cataracta fuit, hoc tamen, quod fere æqualis per totum opacitas fuit. credere facit, totam opacam fuisse, quando deprimebatur.

[d] Tract. de cataracta p. 16.

[e] loc. cit. Epist. XVIII. n. 23. 28. si enim ex parte tantum opacas invenisset, addidisset. Adde observationem *Meryi* Mem. de l'Acad. Par. 1707. p. 664. & *Kulmi* in Act. Bresl. 1724. Mens. Mart. p. 220.

[f] Apud *Brisseau* p. 160. Conf. Mem. de l'Acad. des Sc. A. 1728. ubi æque atque in aliis scriptis contendit, obscuritatem lentis propemodum semper tantum in nucleo esse.

[g] In progr. quo anat. publ. indixit. A. 1736. Præses sectioni hujus fœminæ adfuit, in cujus oculo hæc cataracta inventa est. Vidit lentem in superficie quasi erosam.

[h] loc. cit. Epist. XVIII. n. 18.

[i] Apud *Brisseau* p. 162.

[k] loc. cit. p. 251. adde *Mery* Mem. de l'Acad. 1707. d. 664.

[l] Apud *Henckelium* in Diff. de catar. crySTALL. p. 11.

[m] Comment. MSS. ad *St. Yves* p. 251.

[n] loc. cit. p. 108. 115. Nulla tamen mortuorum exempla adduxit, in quibus hoc viderit.

[o] Eph. N. C. A. Pl. cent. 7. Obs. 16. p. 29. dicit enim, qua parte mucus non fuerit, lentem diaphanam fuisse.

[p] loc. cit. p. 278.

[q] loc. cit. p. 163. sq. Observationes tamen ex vivis desumptæ sunt. Adde etiam *Heisterum* Tract. de catar. p. 56.

[r] Act. Breslau. A. 1724. Mens. Aug. p. 219.

[s] loc. cit. n. 18.

Tom. II.

Q

esse. [t] Hoc tamen ita fuit a *Petito* [u] negatum, ut se nulla suffusionem vidisse scriberet, quæ non naturali illo liquore cingeretur. Est autem natura lentis nimis parum nobis cognita, ut, quæ debeant ex defectu liquoris, præter opacitatem, in lente mutationes fieri, possit determinari. Vero tamen non absimile est, gelatinosam substantiam, præcipue si spissior liquor factus sit, tenacis mucii in modum, velamento lentis adhærere debere. Potest hoc a *Wepfero* [x] facta observatione quodammodo comprobari, qui lentem vidit, extra capsulam suam positam, per gelatinosam substantiam, tanquam mucum, cum uvea quasi conglutinatam esse. Quod si acciderit, hoc quidem fieri debere existimo, ut lens fila quædam appendiculasque habere videatur, quibus, ubi deprimitur, velamento suo adhæreat. Hujus generis probabiliter illæ cataractæ fuerint, quas *Antonius* [y] dixit, appendiculas habere, quasque *St. Yves* [z] filamentosas (*filandreuses*) nominat. *Antonius* enim in lentibus, suffusione affectis, post mortem examinatis, præter appendiculas, duas crystallini humoris substantias vidit [a]. Forte etiam *Antonius* aliquando in vivis id vidit quod, conjectura ductus, proposuit olim *Hannemannus*, [b] & paulo aliter *Blancardus*. [c] Quas vero post mortem appendiculas vidit, videntur per acum factæ esse, per quam nempe crystallini glutinosa substantia, aut velamentum, aliquantum discerpta fuerant. [d] Alia est a corrupto humore oriundarum suffusionum ratio. Ex quarum genere probabiliter illæ fuerint, quæ purulentæ & caseosæ, & multo magis quæ lacteæ nominantur, & quæ omnes proinde communi cysticarum nomine comprehendendi possunt [e]. Neque vero me fugit, has tantum non omnes vulgo existimari, inflammationis suppurationisque prægressæ effectus esse [f]. Quæ cum in lente ipsa fieri vix possint, in vela-

[t] Itaque causam opacitatis in defectu hujus liquoris posuit *Morgagnius* *Advers. Anat.* VI. p. 90.

[u] *Lettre contre Mr. Hecquet.* p. 17.

[x] loc. cit.

[y] loc. cit. p. 128. *Brisseau* dixit molles fila habere p. 197.

[z] loc. cit. p. 259.

[a] loc. cit. Obs. IV. & V.

[b] *Act. Hafn.* Vol. V. Obs. VI. p. 28.

[c] *Institut. chirurg.* Part. II. cap. 8.

[d] Vid. *Brisseau* loc. cit. p. 121.

[e] Vid. B. *Platnerus* *Instit. chir.* §. 1308. p. 889. Cysticæ cataractæ nomen oculariis Gallis in usu esse, *Duddellus* scribit loc. cit. p. 193. cum *Woolbousius* contra dicat Anglis ita dici, scilicet bagg-cataractes loc. cit. p. 49. Certe non memini in Gallo aliquo scriptore nomen cataractæ Kistique invenisse. *S. Yves* tamen dicit, cataractas aliquando inveniri, quæ non sint, nisi sacculus, pure plenus. loc. cit. p. 310.

[f] Olim quidem distinguebant lacteas & caseosas cataractas a purulentis, ut *Antonius* fecit. loc. cit. p. 141. & p. 245. Credebant etiam illas prioris generis esse immaturas cataractas. quæ sententia fuit a *Paræo* proposita, *Oper.* Lib. XVI. Cap. 22. & fortassis primum ab *Heistero* refutata in *Ephem. N. C. A.* 1716. Cent. III. & IV. Obs. 197. p. 471. Recentiores auctores videntur fere non distinguere, sed potius omnes a suppuratione provenire existimare. Vid. *Duddellus* loc. cit. p. 103. & 192. *Henckelius* Obs. Collect. II. p. 62. sqq. & maxime B. *Platnerus* loc. cit.

velamento contra lentis etiam debeant, quid magis necesse fuerit, in suffusionis curatione per acum, fieri, quam, lente depressa, velamentum corruptum apparere? Quod quamvis videatur ab *Heistero* [g] observatum fuisse, atque *Sharpinus* quoque contendat [h], tamen in illis exemplis harum suffusionum, quas Præses curari vidit, nunquam observare aliquid potuit, ex quo velamentum vitium contraxisse appareret. [i] Quodque lens, vel ad primum acus ictum, e sede sua dimota fuit, id credere ipsum non sivit, cum lente fuisse etiam velamentum remotum. Ut vero in hisce suffusionibus sæpe lens tota solvitur [k], ita etiam non raro lentis nucleo circumfusa gelatinosa substantia, qualis hic Lipsiæ fuit à *B. Platnero* [l] observata, ex quo colligi posse videtur, ex lacteis cataractis fortassis nonnullas esse, quæ tantum in turbido facto, lenti circumfuso liquore, consistunt.

§. XII.

Altera classis suffusionum crystallinarum ea est, quæ membraneas comprehendit, quarum aliæ adversæ dici possunt, aliæ averfæ, prout nempe vel adversam velamenti lentis partem occupant, vel contra averfam. Ex his longe frequentiores esse debere, quæ, quod ante lentem est, velamento insident, tum exempla docent, tum quoque diversa utriusque partis constitutio ostendit [a]. Est vero de adversæ velamenti partis opacitate aliter judicandum, si in mortuis facta experimenta respicimus, aliter si in vivis factas observationes, aut ex natura partis & analogia ductas conjecturas. Ad has igitur referenda erunt, quæ de turbidatione incrassationeque arachnoideæ tunicæ, quæ à velamento lentis non differt, ex *Arculano*, de incrassatione & cicatricibus ejusdem, ipsaque abscedente ita, ut in pupulam attollatur, ex *Molinetto*, *Morgagnus* [b], protulit, neque alia eorum

[g] Loc. cit. Conf. *Henckelius* Diff. ci. . 29. 31.

[h] Operat. de chirurg. p. 308.

[i] An velamentum in illo casu cysticæ suffusionis vel lacteæ opacum inventum sit, quod vidit *Valsalva* apud *Morgagnum* Epist. XV III. n. 17. incertum est. Addidisset tamen, puto, *Valsalva*, si fuisset. In tribus *Antonii* exemplis non fuit. p. 196. sqq.

[k] Tales fuerunt, saltem in mortuis, visæ *Heistero* loc. cit. & *Valsalva* loc. cit.

[l] Vid. Progr. ad Anat. A. 1736. Similem in milite olim vidit *Brisséau* p. 119. sqq.

[a] *Ferrenus* hanc partem velamenti opacam reddi unquam, negat. loc. cit. p. 39. ubi enim ad glaucoma referat, quod *Henckelius* scribit, Obs. l. c. p. 58. non invenio. Diversitas tum in hoc esse videtur, quod nempe per hanc partem velamenti, ejusque vascula, nullus ad lentem succus venit, tum quod adversæ velamenti parti alia membrana superaddita est, si non a processibus ciliaribus orta tamen cum his nexum habens, ut proinde facilis ad velamentum inflammationis transitus.

[b] loc. cit. Epist. XV III. n. 19.

eorum ratio fuerit, quæ hac re *St. Yves* [c], *Ferrenus* [d] atque *Duddellus* [e] habent, de cujus opinione paulo post dicam. Qui de velamenti lentis opacitate sententiam, per experimenta, in mortuis facta, comprobaverit, nullum ante *Morandum* novi, qui & Regii chirurgi *de la Peyronie* observationem addidit [f], etsi utriusque observatio videtur ad mixtas pertinere. Post hos exercitatissimos viros similem observationem *Santorinus* [g] publicavit. Ex quibus observationibus probabile fit, velamentum lentis ut plurimum ita opacum reddi, ut tamen lentem comprehendat, sive totum opacum sit factum, sive candidis tantummodo striis obscuratum, quod ante *Santorinum*, & *Valsalvam* [h] fortassis, qui in mortuo vidit, videtur *Molinettus* [i] per conjecturam adsecutus esse. Solus *de la Peyronie* vidit hoc velamentum per suppurationem à lente abscedere, quod tamen fortasse sic viderit, ut, quæ ab ipso velamento abcesserat, ejusdem exteriorem laminam pro toto velamento haberet. Quod suspicari me non tam *Duddellus* [k] facit, aut *de la Faye* [l], quam natura inflammationis, quæ inter velamenti laminas orta, si, gravior facta, in suppurationem desinat, rumpi potius velamentum destruique lentem faciet, quam velamentum à lente abscedere, si levior, ut tamen suppuratio fiat, abscedere tamen longe facilius sive à retina, sive, quod fere credibilius est, à processibus ciliaribus superinductam laminam faciet. Neque alia probabiliter suffusio fuerit, quam, tanquam pelliculam, à lentis superficie abscedentem, non visam in cadaveribus, sed fictam descripsit *Charrierius* [m], & post hunc alii. Quæ vero tam rara est velamenti anterioris obscuratio, ut, qui in cataractæ naturam præ omnibus aliis inquisivisse videtur, *Petitus* [n], negaret velamentum ipsum vitari, ea debet longe rarius, aut fere nunquam, in parte velamenti averfa accidere. Neque ullum ejus in mortui corpore inventæ exemplum apud Auctores lego, nisi fortassis huc illud pertineat, quod *Brisseau* [o] habet, & quod dici-

[c] loc. cit. p. 241. Conf. *Henckelius* Obs. Collect. II. p. 69. sqq.

[d] loc. cit. p. 40.

[e] loc. cit. p. 121.

[f] Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1722. p. 22.

[g] Observ. Anat. c. IV. §. IV.

[h] Dissertat. Anat. II. n. VI.

[i] Dissert. Anat. Pathol. Lib. IV. cap. VI. p. 158. Annon huc referenda fuerit observatio *Morandi* loc. cit. p. 23. Dicit se duo quasi fila vidisse super cataractam producta, orta ex processibus ciliaribus separatis.

[k] loc. cit. p. 121.

[l] Remarques sur *Dionis* p. 555.

[m] Operat. de chirurg. p. 220. Refutarunt hanc sententiam, præter *Albinum* & *Heisterum*, quos citat *Morgagnus* loc. cit. Epist. XVII. n. 19. *Brisseau* p. 35. *Antonius* p. 115.

[n] Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. an. 1730. p. 634.

[o] loc. cit. p. 154. sqq.

dicitur *St. Yves* [p] vidisse, tantaque membranæ hujus subtilitas est, ut vel nullam videatur opacitatem contrahere posse, vel non aliam, quam quæ cum vitrei humoris opacitate conjuncta sit. Debere etiam opacitatem adversæ velamenti partis, quæ scilicet cum lentis ipsius vitio conjuncta non sit, rariorem esse, tum superius adducta exempla docent, tum quæ de lentis ipsius nutritione per velamentum scimus.

§. XIII.

Mixtum illud suffusionis genus dixi, in quo, cum lente, velamentum opacum factum est, quod tamen ut non unicum genus suffusionum crystallinarum sit, quæ videtur chirurgi Galli *Daviel* [a] opinio esse, ne quidem frequentius eo est, in quo sola lens vitium contraxit, quod quisque potest ex iis discere, quæ in suffusionis, per acum facta, curatione adparent. Mixti autem generis suffusionum exempla ea sunt, quæ *Brisseau* [b], & apud hunc *Petitus* [c] atque *Santorinus* [d] habent. Quæ enim, etsi in vivis observata, *Antonius* [e] atque *Duddellus* [f] in mortuis *Henckelius* [g] habet, ea quidem videntur ad illas potius suffusiones referenda esse, in quibus ex adhærentis olim velamento, jam vero depressæ lentis, gelatinosa substantia aliquid, aut quasi muci relictum fuit. Dubitari etiam potest, annon ejusdem generis fuerit ea, quam *Valsalva* [h] vidit. Quales suffusiones interdum, post crystallinarum verarum curationem, superesse, aut etiam per mucum, ex velamento exsudentem, fieri, tam parum nego, ut dubitem potius, annon à *Morando* [i] visæ maculæ, & à *St. Yves* [k] observatæ membranæ, ex pure ortæ, suffusiones, huc spectent, contra frequentissimas esse, ut propterea velamentum nunquam non, simul cum lente, deprimi debeat, quod *Daviel* [l] scripsit, id, tum propter raritatem observationum, credibile vix est, tum quia, in *Antonii* exemplo, relictæ macula, post curationem, ex parte deleta fuit. Præses tamen vere mixtæ cataractæ singulare aliquod exemplum in vivæ femi-

[p] Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. an. 1722. p. 23.

[a] Mercur. de France Juill. 1749. p. 214. sqq.

[b] loc. cit.

[c] ibid. p. 162.

[d] loc. cit. §. V.

[e] loc. cit. p. 251. & 269. Obs. III.

[f] loc. cit. p. 188.

[g] Diff. de cataracta crystallina p. 31.

[h] Dissertat. Anat. II. n. 17. conf. *Morgagnus* Epist. XVIII. n. 19. 25. & *Petitus* in Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. an. 1730.

[i] Apud. *St. Yves* reponse à une lettre p. 17. sq.

[k] loc. cit. p. 13.

[l] loc. cit. p. 215.

feminæ oculo , olim Parisiis vidit. Fuerat ipsi olim lens , propter suffusionem , ita depressa , ut , ex velamenti adversa parte , magna quædam particula esset , ex medio , lacerando ablata. Quæ in ambitu relicta pars erat , fluctuans paululum in aqueo , opacitatem contraxerat , etsi tam lente , ut , quamvis , quo tempore videbat , jam aliquot anni elapsi essent , aliqua tamen velamenti pelluciditas superesset. Tenebat etiam opacitas aliqua illam vitrei partem , quæ in locum lentis successerat , præterquam quod videretur totus vitreus vitium habere.

§. X I V.

His suffusionum generibus singulis quoque suæ notæ sunt , per quas in vivis debent medentes distinguere. Quæ igitur lentem ipsam adficiunt , nisi , quod perraro fit , subito oriuntur , quasi ex flocculis concrescunt , ubi oculus fricatur , à se invicem recedentibus , neque proxime post pupillam positis , atque in corpus crassum , & quasi sphæricum coeuntibus. Ubi concrevit suffusio , ut plurimum æqualis per totam lentem , opacitas adparet , etsi interdum per lineas aliquot nigricantes , huc illuc varie ductas , quasi divisa est , & , nisi aliud oculi vitium , ut amaurosis , cum suffusione conjunctum , semper aliquis lucis sensus in ambitu superest. Longe aliter cum illis est , quæ in velamenti adversæ partis opacitate consistunt. Ut enim de hoc non dicam , quod tamen frequentissimum est , hoc genus cataractarum ex inflammatione oculi interna nasci , primum in loco pupillæ adeo propinquo fit , ut vel in hac ipsa fieri videatur ; deinde quæ ab initio striæ , vel etiam maculæ , quod tamen rarius , fiunt , sub oculi frictione immobiles manent ; videntur etiam semper in eadem sede , atque in plano quodam positæ esse , neque adeo ad pupillam accedere propius. Sed hæc quidem earum notæ sunt , in quibus velamentum non abscedit. In quibus contra abscedit , illæ debent semper ex inflammatione prægressa & protenus nasci , debent etiam solito convexiores esse , & ab initio totæ aliquantum mobiles , & paulo post cum immobilitate pupillæ conjunctæ , cum qua nempe concrescunt. Tandem vero mixti generis suffusiones sunt illæ , quæ , proxime post pupillam positæ , admodum crassæ sunt , nullum omnino , qualis à velamento sano alias est , splendorem habent , & , præterquam quod pupilla prorsus immobilis non est , quodque nihil præcessit , quod poterat amaurosin facere , ne minimus tamen lucis sensus in oculo est. Quibus signis ut perfectam ejusmodi suffusionem distinguimus , ita non difficile erit , ex antea propositorum signorum collatione , intelligere , quando ejusmodi cataracta formetur.

§. X V.

Supereſt , ut de illis suffusionibus dicam , quæ ex crystallinis aqueisque

que composita sunt. Qualemcumque vero suffusionum causam ponamus, facile erit, animo comprehendere, posse compositas ejusmodi cataractas nasci. Debet tamen longe frequentius accidere, ut aqueæ cataractæ, sive viscida fuerit, sive membranæ, crystallina superveniat, quam contra. Cum enim ab iisdem fontibus promanent ad crystallinam lentem pertinentes, atque in aqueum patentes humidorum rivuli, an poterit facile in his, tanquam majoribus, obstructio fieri, aut etiam viscidus humor per eos ferri, præterquam quod in humidorum per illos motu aliquid mutetur? Atque si in aqueo humore mucus ortus fuerit, qui, super velamento lentis, in membranæ speciem concreascit, quid quæso impedit, quo minus idem in facie velamenti averfa fiat? Siquidem inter hanc quoque ac lentem aqueus aliquis humor est. Ex omnibus vero, quæ ab auctoribus recensita habentur, suffusionum exemplis, nullum est, quod ad hoc genus cataractæ referri queat, præter illud, quod *Morgagnus* habet, quodque cum *Alpago* medico examinavit †. Nullum prorsus invenio inter illa, quæ de cataractis membraneis aqueis paulo ante proposui. Videtur autem ejusmodi suffusio tum maxime nasci debere, ubi ictus, oculo illatus, in uvea inflammationem excitavit, quæ in suppurationem abiit. Qui enim ictus potest tantam in uvea mutationem facere, cur non is queat crystallinam lentem ita contundere, ut, vasculis obstructis, ipsa opaca fiat? Et hanc quidem suffusionem non difficile erit à reliquis distinguere, sive crystallina, ut fere debet fieri, post aqueam oriat, sive hæc post illam. Cum enim aquea membranæ vix unquam totam pupillam tegat, crystallina poterit, vel oculum intuendo, dignosci, vel ex perfecta cæcitate dijudicari, qualem aquea membranæ vix facit. Poterit tamen ita, ut, an vera crystallina sit, an membranæ, incerti maneamus.

CAPUT II.

De vulgari suffusionem acu curandi ratione.

§. I.

Vulgarem igitur suffusionem per acum curandi rationem exposituro, non nisi ea tangere constitutum est, quæ in ipsa curatione fiunt, non quæ præcedunt. Neque etiam seorsim de illis erroribus agam, quos ii committunt, qui non, nisi membraneas cataractas, admittunt, quas in aquei humoris posteriore camera collocant. Fuerunt enim à recentiorum plerisque, ac sigillatim à *Petito* medico sic patefacti, ut, quæ vere addi possint, non videam. Qui vero crystallinas tantum cataractas esse

VO.

† loc. cit. Epist. XVIII. n. 22. sqq.

volunt , aut faltem curare , five eorum ſcripta conſiderem , five ad ea animum attendam , quæ in ipſa curatione faciunt , nihilominus in puncti-
onis loco , directione acus , cæteriſque rebus admodum inconſtantes ſunt.
Utque primum de loco puncti-
onis dicam , quantum in eo determinando
auctores inter ſe varient , poteſt facile ex eorum collatis inter ſe ſcriptis
intelligi. *Briſſeau* enim modo ad dimidium tranſverſum digitum [*a*] , mo-
do ad duas lineas à cornea , cum *Alberto* [*b*] , ponit [*c*] ; *Heiſterus* [*d*]
medium fere inter corneam & angulum oculi externum eſſe vult , in quo
conſpirantem habet *Gorterum* [*e*] ; ad ſtraminiſ diſtantiam ab iride pun-
gere oculum *Junckerus* [*f*] jubet , ad dimidiam lineam vel unam lineam
à cornea *St. Yves* [*g*] , atque *Sharpius* [*h*] , ad dimidium craſſitie cor-
næ , monetæ Anglicæ , *Duddellus* [*i*] , ne de aliis dicam. Quare ſi eadem
in omnibus cryſtallinæ cataractæ ſedes eſt , ut vere eſt , an mirum erit ,
habere illam curationem tam varium ſucceſſum , & modo hæc , modo a-
lia mala ſupervenire ? Supervenire autem modo interiorum partium in-
flammatio debet , & nova viſus privatio , modo ſanguinis in oculum ef-
fuſio , aut uveæ læſio , & pupillæ conſtrictio , ſi quis acum cum *St. Yves* ,
Sharpio , *Junckero* , & *Duddello* , ad lineæ unius , aut etiam minorem à
cornea diſtantiam , in oculum demiferit. Eſt enim ibi corona ciliaris , cum
numerofiſſimis vaſis nervuliſque , ſubjecta , quæ in eo circulo concu-
runt , ut , ſi acus admodum oblique immittatur , debeat ex horum vul-
nere ſtaſis humorum & inflammatio oriri , ſi vero recta magis , ſanguis
in cameram aquei poſterioris effundi. Contra ſi oculus , ſecundum alio-
rum præcepta , longius à cornea , ac , medio inter huius ambitum &
angulum externum oculi loco , perforatur , partim muſculi abducentis a-
poneuroſis lædi debet , quam ſi non vomitus [*k*] , ſaltem dolor inſignis
atque inflammatio ſequitur , partim vitrei humoris permultæ cellulæ deſ-
truentur , quod fere turbidum ipſum reddere debet , atque lentem ita in
vitreum deprimendi , ut lucis radios non intercipiat , difficultas non
minima orietur.

§. II.

[*a*] loc. cit. p. 100.[*b*] ibid. p. 185.[*c*] p. 196.[*d*] Inſtitut. chir. Tom. I. p. 607.[*e*] Chirurg. repurg. §. 1090.[*f*] Conſpect. chirurg. p. 642.[*g*] loc. cit. p. 296.[*h*] Operat. de chirurg. p. 310.[*i*] loc. cit. p. 160. 175.[*k*] Vomitus *Petitus* Mem. de l'Ac. 1726. p. 375. a læſione nervulorum ciliarium
deducit , ad quos formandos aliquid conferat intercoſtalis ramulus. Si intercoſtalis ra-
mulus vere ad oculum pertinet , indeque vomitus oritur , debet potius ex aponeuro-
ſeos muſculi læſione , ad quem par ſextus totum pertinet , quam a nervorum cilia-
rium , qui nunquam a pari ſexto nervorum naſcuntur.

§. II.

Alia incommoda ab acus directione proficiuntur, quam partim non omnes eandem esse volunt, partim ita describunt, ut, qui imitari velit, per quas partes debeat acum demittere, admodum incertum esse oportet. Et hoc quidem de *Antonio* [a] atque *Brisseau* [b], valet, qui acum præceperunt ita demittere, ut apex ad pupillam accedat, de *Junckero* [c], qui jubet recta oculum perforare, ne processus ciliares lædantur, de *Gortero* [d], cui perpendicularis directio placet, ut cuspis acus sub cornea adpareat, atque de *Heistero* [e], qui jubet acum ita imprimere, ut e regione mediæ suffusionis sit. Debet autem hæc ipsa incertitudo efficere, ut, quamvis *Heistero* [f] etiam momentè, semper vitreus humor perforetur, sæpius tamen modo processus ciliares lædantur, ubi fulcis membranæ humoris vitrei inhærentes, ad lentis velamentum pertinent, modo hoc ipsum velamentum perforetur, ex quibus, quæ quantaque mala proficisci debeant, protenus declarabo.

§. III.

Ut igitur medentes in loco punctiōis, & acus directione, determinanda ita variant, ut periculosa inde suffusionis curatio fiat, sic etiam de lentis depreffione tam parum inter eosdem convenit, ut alii nullam omnino velamenti lentis rationem habeant, alii habeant quidem, sed ita, ut jubeant cum ipsa lente tollere. Utque primum de illis dicam, an credi possunt velamenti illius rationem habere ii, qui acum jubent ita demittere, ut sub cornea vel pupilla adpareat, aut, quod idem est, in camera aquei posteriore sit? Et hoc quidem, ne de veteribus dicam, facere præceperunt partim, partim quoque figuris expresserunt *Brisseau* [g], *Antonius* [h] *Albertus* apud *Brisseau* [i], *Junckerus* [k], *Heisterus* [l], *Gorterus* [m] alique, ex quibus, quod miror, etiam *Ferrenus* [n] esse vide.

[a] Loc. cit. p. 178. 234.

[b] Loc. cit. p. 196.

[c] Loc. cit.

[d] Loc. cit.

[e] Loc. cit.

[f] Apolog. p. 255. Vindic. p. 75.

[g] Loc. cit. p. 196. vid. Tab. II. fig. 12.

[h] Loc. cit.

[i] Loc. cit. p. 185.

[k] Loc. cit.

[l] Loc. cit. Tab. XVII. fig. 14.

[m] Loc. cit.

[n] Loc. cit. p. 40. n. VI. adde *Sharpium* loc cit.

videtur; qui contrarium poterant ex *Bartischio* [o] discere, qui, quamvis aqueas tantum cataractas esse opinaretur, acum tamen non ita voluit demittendam esse, ut post pupillam adpareret. Neque magis velamenti lentis rationem habere possunt illi, qui separandam lentem à ligamento ciliari esse dicunt, quod *Brisseau* [p] scripsit; hoc enim, aut potius coronam ciliarem, non lenti, sed velamento ejus adhærere, notissimum est. Parum quoque eidem velamento parcere queunt, qui cataractam jubent à superiori parte, simpliciter deorsum premendo, remove, quod præceptum, præter *Brisseau* [q], *Junckerus* [r], *St. Yves* [s] *Antonius* [t], *de la Faye* [u] & *Duddellus* [v] habet, ex quibus tamen plerique partim lentem scribunt cum velamento suo vix cohærere, partim de hoc, simul cum lente, opaco facto nihil habent.

§. I V.

Qui igitur nullam velamenti lentis rationem habent, eos partim oportet, partim possunt ipsi facile oculum ita lædere, ut, si etiam visus, tamen admodum imperfecte restituatur. Si enim acum ita superiori suffusionis parti admovent, ut velint hanc, deorsum premendo, remove, præterquam quod posteriorem velamenti partem incidant, non possunt non tantam vim processibus ciliaribus æque ac vitrei humoris membranæ inferre, ut partim utriusque laceratio, partim uvæ irritatio consequatur, ex quibus pupillæ constrictionis & uvæ inflammatio oritur. Hæc tamen fortassis rarius accidunt. Longe frequentius non posterior tantum, verum etiam cum lente ipsa, anterior velamenti ejus pars acu perforatur, quod nempe facere jubent, qui acum contendunt ita debere versus pupillam dirigere, ut protenus per hanc adpareat. Quod qui faciunt, debent fere, propter cameræ posterioris angustiam, uveam lædere, in eaque ut inflammationem, sic quoque pupillæ constrictionem concitare, quod aliquando Parisiensi oculario *St. Yves*, in femina accidisse, præses vidit, cujus, pluribus mensibus post, adeo contracta pupilla mansit, ut videretur minimæ acus capitulum vix admittere. Deinde sive lentem velint in aqueum, sive in vitreum humorem deprimere, permagnam debent cataractam deprimendi difficultatem sentire, quod suo exemplo potest ipse *Brisseau* [x] comprobare, cujus curatio tum demum successum habebat, ubi

[o] Ophthalmomodul. p. 98. fig. 13.

[p] Loc. cit. p. 58. 62. vid. & ibi *Albertus* p. 185. sq.

[q] Ibid. p. 101. 196.

[r] Loc. cit.

[s] Loc. cit. p. 297.

[t] Loc. cit. p. 178.

[u] Loc. cit. p. 551. 555.

[v] Loc. cit. p. 161.

[x] Loc. cit. p. 101. 199.

ubi lentem per acum versus posteriora oculi urfit, & hanc adeo ex velamenti vulnere extraxit, quo quasi retenta debuit non tantum in lentem, verum etiam in processus ciliares ac uveam agere. Quod si porro non, aut saltem non ita fiat, ut visus eo lædatur, hoc tamen impediri non potest, ut scilicet per anterioris velamenti partis vulnus, aqueus humor, per illud posterioris partis, vitreus sinum lentis intret, &, quæ adeo quasi nova lens fit, ex vitrei atque aquei humoris confusione oriatur. Idque non minorem tantum, verum etiam, quod maximum est, & visum præcipue turbat, inæqualem radiorum lucis refractionem faciet. Quem effectum, ut *Brisseau* [y] ipse habet, ita *Heisterus* [z] fatetur, præter vitreum humorem, aqueum quoque, crystallini sinum implere. Quod si vero solus vitreus impleat, tamen aliud debet ex velamenti perforatione incommodum sequi. Si enim hæc exigua fuerit, vitreus, per vulnusculum illud erumpens, inæqualem velamenti superficiem reddet, & morbum producet illi non absimilem, ratione effectus etiam, qui, in cornea natus, myocephalus nominatur, & de quo supra, (Cap. I. §. XI.) dictum est. Contra ubi velamentum magno vulnere perruptum fuerit, quamvis horum nihil consequatur, tamen reliquæ velamenti, in aqueo fluctuantes, primum visum turbabunt [a], sensim vero, saltem aliquando, cataractam formabunt, cujus superiore aliquo loco (Cap. I. §. XIII.) exemplum adlegavi. Interdum vero horum omnium nihil fiet, ubi scilicet, solidior facta atque contracta paululum lens, ad primum ferre acus, quamvis velamentum lentis obiter perforantis, attactum, ex suo sinu excidit. Posset tamen & tum aliquis metuere, ne ex eo velamenti vulnere cicatrix nascatur, quæ illis simillima, quæ in cornea oriuntur, aciem eodem modo vitiare debeat [b]. Hujus morbi nullum equidem exemplum novi, atque etiam propter id, quod scimus in aliarum membranarum vulneribus contingere, dubitari potest, an oræ vulneris, velamento inflicti, unquam concrefcere queant.

§. V.

Nunc vero ad ea malâ transeam, quæ illam curationem consequuntur, in qua medentes volunt velamentum ipsum cum lente tollere. Dum vero velamentum nomino, non nisi partem ejus anteriorem intelligo, quam *Brisseau*

[y] Ibid. p. 198.

[z] Apolog. p. 268. *Chefeldenus* simpliciter dicit lentem novam fieri per aqueum. Anat. p. 298. Edit. VI. & modo per aqueum modo per vitreum fieri, videtur. *Morandus* velle Hist. de l'Ac. an. 1722. p. 23. fq. & de la Faye loc. cit.

[a] Vid. *Daviel* Merc. de France Juill. 1749. p. 216.

[b] Talem cicatricem metuit. *Morandus* loc. cit. p. 24.

seau [a], *St. Yves* [b], *Daviel* [c] aliique partim aperte, partim tãcite jubent, simul cum lente, deprimere. Hoc enim velle existimandi sunt, qui lentem dicunt à fibris vel potius processibus ciliaribus separandam esse, ut qui non lenti, sed velamento lentis adhærent; quod cum solum videretur medentes ab illa opinione dimovere posse, novam potius fingendi quædam occasionem dedit. Itaque lente crystallina opaca facta, quod fieri propter nutrimenti defectum opinabantur, processus etiam ciliares existimabant, per quos scilicet alimentum lenti suppeditetur, sensim siccare ac mori, secedereque à lentis velamento oportere [d]; quod inter maturitatis cataractæ requisita sic referunt, ut nihil de notis addant, per quas ficta illa processuum ciliarium siccatio dignosci queat. Neque ex omnibus dissectoribus, qui in mortuis corporibus cataractas inquisiverunt, vel unus est, qui processus ciliares scribat, minus, quam in sanis oculis, firmiter velamento lentis adhærere. Ut vero satis laxè adhæreant, tamen hoc ad velamenti lentis depressionem facilem propterea parum faciet, quia vitrei membranæ continuatio est, à qua quomodo possit, per processuum ciliarium siccationem, secedere, à nullo medentium declaratum invenio. Quare ut in cataracta adfectis oculis non alium hujus velamenti, quam in sanis, cum vicinis partibus, nexum esse ponam, quid certius ex nisi velamentum cum lente deprimendi consequetur, quam vitrei membranæ à processibus ciliaribus, atque à choroidea adeo separatio vel quoque laceratio? Quid frequentius, quam vasculorum, per eosdem processus decurrentium, disruptio? Quam uveæ irritatio, ac pupillæ constrictionis? Per quæ omnia supervacaneum esse existimo declarare, quantum acies oculorum vitiari debeat. Est enim velamenti hujus cum vitrei membrana, atque ciliaribus processibus tam arctus nexus, ut in Anatome separari ab his, nisi forfice, nullo modo possit, siquæ aliter tentes, vitrei membrana semper laceretur.

§. V I.

Supereſt, ut de illis incommodis dicam, quæ ex lentis, in aquei posteriori camera, depressione proveniunt. Eamque præcipiunt *Antonius* [a], *St. Yves* [b], *Albertus* [c] apud *Brisseau*, & *Robertus* [d] plane
facere

[a] Loc. cit. p. 57. 58. 62. & innumeris aliis in locis.

[b] Loc. cit. p. 245. 292.

[c] Loc. cit.

[d] Hæc adeo *Brisseau* sententia fuit loc. cit. p. 188. sq. & *St. Yves* p. 292.

[a] Loc. cit. p. 127. 130. 178.

[b] Loc. cit. p. 246. 297.

[c] Loc. cit. p. 186.

[d] Dissertat. de Cataract. p. 23. Upsal.

facere, alii, ut *Junckerus* [e], *Heisterus* [f], *Sharpius* [g] videntur precipere, dum jubent lentem infra pupillæ regionem, aut infra vitreum deprimere, ut *Brisseau* ubique docet, alii denique, & medentium plerique, re ipsa faciunt, quod ex eo potest intelligi, de quo plura apud auctores exempla habentur [h], lentem, per acum depressam, fuisse, post mortem, in camera aquei posteriore, atque ex parte sub vitreo inventam. Hunc igitur curandi modum plurima maximeque mala consequuntur. Inter quæ ut velamenti lacerationem non referam, quam tamen necesse est fieri, primum quidem hoc accidit, ut vel lens tota non abscondatur, vel quoque abscondita, brevi tamen; levi stimulo accedente, iterum ad pupillam adscendat. [i] Illud autem semper deberet accidere, nisi lens altius depressa, sub vitreo humore; & inter hunc atque choroideam, aut retinam, ita absconderetur, ut a *Petito* figuris expressum est. [k] Tanta enim cameræ posterioris angustia est, ut ne quidem tota lentem continere possit, quanto minus inferiore tantum loco continebit [l]? Quare si aliquis metu, ne uveam lædat, lenti depressæ acum leviter imprimat, facile admodum debet accidere, ut lens se ex parte post pupillam ostendat, radiosque lucis intercipiat, vel ut infra vitreum tantillum depressa, partim uveæ motu, partim vitrei & tunicarum oculi elatere, cogatur iterum adscendere, seque pupillæ opponere, quod redire medentem, ad curationem per acum cogit. Et hoc quidem non unicum neque gravissimum malum est. Gravius enim id est, quod lens facit, ubi iterum adscendit, per pupillam in cameram anteriorem transiens, aut, quod majus est, pupillæ ipsi inhærens; Quo ut fere intolerabiles dolores, & continua irritatio, semper magis crescentem inflammationem facit, ita cogit tandem corneam incidere, perque id vulnus lentem protrahere [m]. Hoc vero non solum difficulter fit, verum etiam corneam per cicatricem obscurat. Lens igitur altius videtur infra humorem vitreum deprimenda esse. Quem locum

[e] Loc. cit.

[f] Instit. chir. Tom. I. p. 607.

[g] Loc. cit. p. 310.

[h] Tale exemplum est, quod habet *Brisseau* loc. cit. p. 39. duo, quæ habet *Antonius* loc. cit. p. 127. 130. Obs. IV. & V. duo *Santorini* loc. cit. §. V. unum *Morandi* apud *S. Yves* Réponse a une lettre critique adi. Tr. des malad. des yeux p. 17. & pertinent huc exempla cataractarum, quæ ubi depressæ fuerunt, per pupillam transferunt, atque etiam ex parte per cornæ vulnus extractæ, de quibus vide *Brisseau* p. 152 *Petitum* Chirurgum apud *Brisseau* p. 165 sqq. *S. Yves* p. 304 sq. & *Mery* in Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1707. p. 660. Obs. III.[i] Conf. *Antonius* p. 119 sq. 130. p. 201. 202. 205. 211. *Brisseau* p. 39.

[k] Mem. de l'Ac. R. des Sc. A. 1725. Tab. I. Fig. 4

[l] Hanc objectionem novæ de suffusionis natura sententiæ patronis jam olim fecit *De laHire* hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1706. p. 18.[m] Conf. *S. Yves* p. 304 sq. *Mery* Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1707. p. 656. sq. & p. 660. *Brisseau* p. 152. 165. sq. *Duddellus* p. 178. 139. 193.

cum si quis cum sede cataractæ comparet, debet proutinus difficultatem perspicere, quæ cum hac deprimendi ratione necessario conjuncta sit, & de qua ipsi medentes frequenter conqueruntur [n]. Præterea manifestum est, ut lens infra vitreum abscondatur, debere ibi processus ciliares a vitrei membrana solvi, ac lacerari, quod sine uveæ pressione irritationeque fieri non potest, tum vero retinam quoque, ad processus usque ciliares pertinentem, non parum vexari [o]. Neque vero in quem locum deprimatur lens, eo tantum ciliarium processuum læsio sit, verum etiam in opposito debet, & potest facile in toto ambitu, eorundem processuum a vitrei membrana separatio, fieri [p]. Oportet etiam maxime tum fieri, ubi quis medentium præcepta secutus, secundum quæ acus superiori cataractæ parti admovenda est, hoc tantum loco velamento anteriorem partem incidat. Neque poterunt processus ciliares lacerando a vitreo separari, quin sanguinis quædam, ex ruptis vasculis, in aqueum effusio fiat [q], quæ etsi per se periculosa non est, est tamen, quatenus aqueum turbando impedit, quo minus evitari uveæ læsio possit, & lens infra vitreum deprimi. Præter hæc si cortex lentis justo mollior est, annon abradi ab eo facile aliquid potest, quod velamento, maxime disrupto, inhærens in sede lentis maculam quamdam obscuram apparere faciat [r]? Tandem vero, quo sæpius debet, quoque fortius ad lentem recondendam, acus imprimi, eo magis, cellulis disruptis, solvi vitreum humorem oportet, quo pariter atque quod solutus cum aqueo confunditur, minus porro ad frangendos lucis radios, colligendosque in unum aliquod punctum aptus sit [s], nisi fortassis etiam, ejusdem circulatione, propter cellulas disruptas, turbata, sensim aliquid de pelluciditate sua amittit.

C A P U T I I I.

Optima suffusionem per acum curandi ratione.

§. I.

Suffusionis igitur per medicamenta curatio fere nulla est. Neque licet etiam semper ita per acum tollere, ut visus perfecte restituatur. Quod cum

[n] Vid. *Antonius* loc. cit. p. 147.

[o] An hinc fortassis retinæ mutatio, de qua *Morandus* apud *St Yves* Reponse à une lettre critique p. 17. & Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1722. p. 24.

[p] Vid. *Antonius* Obs. I V. & V. p. 127. 178. *Brisseau* p. 101 sqq. 186 sqq.

[q] Hoc accidit *Brisseau* p. 103. Conf. *Antonius* p. 194. 211. & *St. Yves* p. 308 sq.

[r] Vid. *Daviel* Merc. de France Juill. 1749. p. 216. Quod hic Chirurgus dicit metuendum esse, ne fiat, velamento relicto, id debet longe frequentius accidere, hoc lacerato.

[s] Vid. *Brisseau* p. 197.

cum facere, propter varias causas, vere non liceat [a], dubitatur hodie, an tamen propter maturitatem queat. Nam antiquissima illa, atque ex opinione, de membranea cataractæ natura, orta sententia, de maturitate suffusionis ad felicem curationem necessaria, tam alte medentium animis inhæsit, ut, ante nostra tempora, nemo de illa dubitaret, & quamquam falsitas ejus opinionis fuerit a *Le Moine* [b] clare ostensa, tamen perpauci inveniantur, quibus non ipsa, contra evidentiam ipsam, probetur. Ut vero *Le Moine* argumenta non repetam, neque hoc urgeam, ex medentibus alios velle maturitatem cataractæ ex ejus colore dijudicare [c], alios ex tempore [d], ex appendicibus *Antonium* [e], tantum non omnes ex consistentia; tumque etiam hoc sileam, quod medentes fatentur, non adeo certas maturitatis notas esse, ut non sæpe fallamur, quæ omnia ad infirmandam illam opinionem plurimum valent, facile tamen erit, ex natura crystallinæ cataractæ, de qua sola hic ago, ostendere, nullam omnino suffusionis crystallinæ maturitatem esse, quam nempe, propter felicem curationem, expectare debeamus. Nam lentem crystallinam, ubi opaca fit, sive duriores aut contra molliorem fieri, sive servare naturalem consistentiam ponamus, præterquam quod inutile sit, maturitatem aliquam expectare velle, debet contra periculosa potius aut irritam curationem facere. Ut enim mollior facta vix integra, aut saltem non ita deprimi potest, ut non ex ea aliquid quasi mucosi velamento inhæreat, ita durior facta, sæpe ad minimum, acu vix ita prehendi poterit, ut velamentum lentis non lædatur [f]. Neque alia magnitudinis lentis ratio est, quæ quo magis per opacitatem minuitur, eo magis collabi, aut etiam rugosum fieri velamentum lentis debet, adeoque ad frangendos porro lucis radios minus aptum. Si vero turgidior lens fit, utique metus est, ne cum uvea concrevens velamentum pupillam immobilem præstet, vel etiam præter modum dilatet [g]. Ut igitur suffusionis curatio sæpe possit, sine ullo periculo, ad menses plures, immo annos protrahi [h], atque ægroti ipsi rarius se solent, nisi omni videndi fa-

[a] Scilicet, non licet, si pupilla immobilis est, quod fere amaurosin adesse indicat, si cum vitrei aliquo vitio conjuncta, si per velamentum suum uveæ adhæret, atque in universum sit complicata.

[b] Quæst. an deprimendæ cataractæ expectanda maturatio. Paris. 1728.

[c] De coloribus suffusionis vide *Antonium* p. 158. & 147. & *Duddellum* variis in locis.

(d) Improbatur hoc *Brisseau* p. 58. 130. & *S. Yves* p. 288. 291. 316.

(e) Loc. cit. p. 118. 128. 145. seqq. conf. *S. Yves* p. 259. 314. sq.

(f) Vid. *Brisseau* p. 101. & *Daviel* loc. cit.

(g) Hanc speciem suffusionis sub nomine Protuberantiæ crystallini descripta habetur ab *Antonio* p. 228. sqq. Lentem semper minorem fieri *Petitus* scribit *Lettre contre Hecquet* p. 16.

(h) Exempla suffusionum plurium annorum, quæ tamen per acum curatæ fuerunt habet *Brisseau* p. 99 sqq. 185 *Antonius* p. 206. Obs. VII. & p. 213. Obs. IX.

facultate perdita, curationi per acum subicere, tamen optandum esse, deberentque medentes operam dare, ut quæ protinus curari suffusiones debeant, a cæteris distinguere discant. Neque est etiam metuendum, ne, dum lens parum opaca deprimitur, quia distinguere ipsam perfecte non possimus, aliqua ejus particula remaneat, quæ deinde opaca facta irritam curationem faciat. Cum enim hoc non possit, nisi cum illa lente accidere, quæ ut opaca, ita quoque mollior fit, est tamen minus de incipiente, quam de inveterata quasi suffusione metuendum, modo lens adeo fuerit opaca facta, ut in universum a vicinis partibus distingui queat. An enim ita deprimatur, ut lucis radios intercipere non possit, debent medentes ex motu acus intelligere.

§. I I.

Occupat medentium animos etiam præparatio ægri, temporisque faciendæ curationis delectus. Ex quibus ut illam, qualis scilicet solet præscribi ante operationes, in universum parum utilem esse existimo, ita mallem etiam multo rarius suffusionis curationi præmitteretur. Quo tamen non tam circulatoribus assentior, qui, de ægrorum statu parum vel nihil solliciti, protinus eorum curationem suscipiunt, quam me ab eorum sententia alienum esse profiteor, qui nulli non ægro sanguinem detrahunt, alvum purgant, & sanguinem purificantia auxilia dant, quæ fere, præterquam quod noxios humores perraro expellunt, aut mutant, sanguinis ut plurimum æstum concitant, motumque perturbant, ut, oculi irritatione per acum, animique commotione accedente, debeat humorum ad oculum concursus, atque periculosa ut plurimum inflammatio nasci. Utilissimum est, per aliquot septimanas, ejusmodi victus rationem instituire, & si quæ danda sunt, talia medicamenta exhibere, quæ cognito corporis vitio, tanquam suffusionis causæ, opposita sint [a]. Ex quo in sano corpore, & in quo cataracta, per externam aliquam causam, nata fuit, vel sine ulla prævia præparatione, institui curationem posse, consequitur, modo eorum sigillatim ratio habeatur, quæ in singulis corporibus possint humores ad caput concurrere facere, & alvus brevi ante clysmate eluatur, quam apertam esse permultum refert. Tumque ex hoc debet, æque ac ex iis, quæ contra opinionem de suffusionis maturitate dixi, manifestum esse, nullo non anni tempore posse, etiam sine metu periculi, suffusionis curationem suscipi, modo id tempus vitetur, quo propter æstum humida nostra turgent & quasi ebulliunt. Atque de anni tempore satis, & ita inter medentes convenit, ut omnes vernali & autumnale præferant, contra de die disputant, alique post, alii ante meridiem malunt curationem suscipere. Quam equidem disputationem inanem esse existi-

(a) De præparatione ægri placet mihi præ omnibus *Duddelli* sententia. vid. p. 153.

existimo, quoniam æger etiam matutino tempore potest cibum aliquem confortantem, atque, ut in universum decet, parcum assumere, neque est facile aliquid, quod ipsum impediat etiam circa, vel post meridiem, somnum capere.

§. I I I.

Alias animadversiones positus ægri, & oculorum deligatio desiderat. Quamvis vero ea sit suffusionis curatio, quæ in obscuro aliquo loco, tuto fieri non possit, tamen etiam plenam neque desiderat lucem, neque ferre oculus posse videtur. Cum enim, qui vel per horam unam aut alteram in tenebris fuit, ubi iterum in lucem prodit, ita se oculis quasi captum sentit, ut omnia ipsi confusa esse videantur, quanto magis eorum oculi lædi per pleniorē, subito admissam, lucem debent, qui per annum & ultra sæpius, propter suffusionem, quasi in tenebris fuerunt? Quocirca, ut præstet serenum diem eligere, tamen neque in ejusmodi conclavi curationem facere convenit, quod orientem aut meridiem, vel, si curatio post meridiem suscipitur, occasum spectat, neque utile est sine velis demissis esse, plenamque lucem admittere. Parum quoque, etsi his non neglectis, eorum mihi consuetudo probatur, qui ægrum sic statuunt, ut recta ante se fenestras habeat (a). Ut enim oculus irritari, ab irruente luce, non queat, tamen ipsius medentis caput ita suffusione affectum oculum obscurabit, ut distingui suffusio perfecte vix possit. Quare ad oculum ægrum satis & sic illustrandum, ut irritari tamen non possit, ægrum oportet ita statuere, ut lux a latere accedat. Propter eandem rationem, utque oculi motus curanti medico impedimento non sit, sanus oculus deligari debet. Neque vituperari *Taylori* aliorumque mos debet, qui, cum veterum nonnullis (b), superiorem palpebram contra supercilia firmant, atque scuto quasi aliquo illum superciliorum locum adstringunt, ac comprimunt, quo nervi ad frontem atque superiorem palpebram elabuntur. Videtur enim horum compressio; ut immobilem palpebram superiorem facere, ita sensum, propter ciliares nervulos, in oculi interioribus partibus, obtundere, utque nullum fere æger dolorem sentiat, efficere. Alia ejus compressionis ratio est, quam nonnulli specillo faciunt ita per palpebras oculo injecto, ut tum prominentior ipse fiat, tum vero etiam prope modum immobilis præstetur. Quorum illud parum, hoc contra perquam utile est, modo non tanta compressio fiat, neque tam longa difficilisque curatio sit, ut affluxus humorum ad oculum concitetur (c).

Quare:

(a) Hoc tamen facere jubent *Antonius* p. 175. *S. Toes* p. 295. De positu ægri vid. *Duddellus* p. 159.

(b) Vid. *Dalechamps* chirurg. *Françoise* p. 103.

(c) Inanis metus est *Antonii*, ne, specillo adhibito, aqueus cogatur effluere, quod fere efficere debeat, ut uvea, aliæque interiores partes acu lædantur. vid. p. 195. Vid. etiam *Sbarpius* l. c. p. 311.

Tom. I I.

Quare ut in illis , qui meticulosi non sunt , præstet oculum jubere aliquantum versus nasum torquere , & digitis palpebris injectis , aliquantum firmare , ita in aliis juvabit specillo uti , maxime si medicus manum non perfecte stabilem habeat. Dum enim æger oculum versus nasum torquet , patet omnino locus , per quem acus demitti debet , ut ab eo minus , quam alias fieri posset , aberremus. Specillum vero hanc duplicem utilitatem habet , ut & oculum firmet , quod pariter ad securitatem curationis non parum valet , & locum extremo suo medentibus præbeat , cui acu inniti possint , curationemque cum minore oculi incommodo perficere. Qui enim acum oculo sine specillo imprimit , nisi manu admodum stabili utatur , oculum fatigare debet , præcipue tum , quando suffusio , propter quamcumque causam , ægre deprimitur. Atque hoc est , de quo *Taylorius* laudari posset , qui specillo sic utebatur , ut super ejus extremo acum immitteret , atque moveret.

§. I V.

Plurimum quoque refert scire , qualis potissimum acus , ad suffusionem feliciter tollendam , requiratur. De qua antequam dicam , omnem curationem breviter exponam. Est igitur acus paulo plus , quam duabus , à corneæ ambitu , lineis , ita in oculum demittenda , ut in vitreum humorem descendat , atque ad velamenti lentis posteriorem partem accedat ; qua oblique incisa , lens ipsa ex loculo suo excutienda est , atque in vitreum humorem sic deprimenda , ut per pupillam inspicienti , etiam ubi hæc maxime dilatata est , apparere non queat. Itaque , ut ad acum redeam , ut illos saltem excusari posse , si non laudari existimo , qui cataractam membranam esse opinati , rotunda acu utuntur , partim ut prehensam membranam , ut credunt , convolvendo deducere queant , partim ut lentem crystallinam minus lædant , sive per vitreum acus intret , sive recte ad cameram aquei posteriorem penetret ; sic parum intelligo , cur , qui non nisi crystallinas suffusiones ponunt , tamen rotundas acus laudent (*a*). Præterquam enim quod ad tunicas oculi perforandas , atque ad velamentum lentis incidendum parum sunt aptæ , lens quoque deprimi ejusmodi acu commode non potest. Quæ si lentis superiori parti ad deprimendum imponitur , facile admodum , super duriore præsertim lente , ita vacillat , ut ciliarium processuum ac velamenti anterioris partis læsio vix evitetur ; si contra infigitur lenti , metus est utique , ne in partes aliquot lens discerpatur , aut ne , dum acum ex oculo educimus , lens

ite-

(*a*) *Duddellus* dicit , rotundas acus ecchymosin facile producere , choroideam à sclerotica separando , nihilominus tirones artis iis vult uti , quia metus non sit , ne , difficilius transeuntes , ad oppositum bulbi latus pertingant , quam causam puto vix alicui probatum iri. p. 155. sq.

iterum excitetur. Parum etiam aptæ sunt tenues illæ ac flexiles, atque in apice acutæ secantesque acus, quales *Taylorus* suffusionis curationi adhibebat. Quæ quamvis facile possint, ac, sine magnæ alicujus læsionis metu, in oculum demitti, tamen ad velamentum lentis incidendum parum valent, quodque *Tayloro* sæpius accidit, lentem in plures particulas dividunt, quod & longiorem debet, & periculofam quoque curationem efficere. Erit igitur cæteris omnibus illud acus genus præferendum, quod, quicumque fere crySTALLINAS suffusiones ponunt, post *Brisseau* laudarunt, quodque scapum compressum paululum, atque in marginibus rotundulum habet, mucronem latiusculum atque acutum, qualis nimirum illa circiter acus est, cujus iconem *Brisseau* (*b*) dedit. Debet autem apex vel cuspis parum acuta, totus mucro non, nisi ab altera parte, acutus esse, prætereaque, ubi latitudinem habet, qua compressis scapi faciebus respondet, altera parte planus, altera tantillum excavatus. Oportet vero etiam tenuem fatis parumque latam acum esse, ut tum demitti facile possit, tum quoque vicinas lenti crySTALLINÆ partes vix lædat. Tamen hanc quoque acum ex recentissimis auctoribus rejiciunt *Daviel* (*c*) atque *Pallucci* (*d*), quorum ille & cuspidem & aciem damnat, hic aciem solam. *Daviel* quoque se acum invenisse gloriatur, quam ut dicat, nullam fere cuspidem aciemque habere, de cætero non describit, & à *Pallucci* siphon excogitatus est, cum acu abscondita, quam se scribit ad suffusionis curationem adhibiturum esse (*e*). De quibus inventis, cum ipse non viderim, etsi judicium ferre nolo, tamen me parum intelligere fateor, quomodo obtusa acus in oculum demitti, &, quod *Daviel* vult, lens simul cum velamento suo deprimi possit, utque interiores oculi partes non negem, posse aliquando acu acuta lædi, tamen minus frequenter, & minus periculose, quam uterque auctor existimat, lædi debere arbitror, modo aliquis ad sedem suffusionis, ac lentis magnitudinem animum recte attendat, depressionemque ejus lente perficiat.

§. V.

Nunc vero ad curationem ipsam veniamus; quam qui recte vult feliciterque perficere, ante omnia scire debet, quo maxime loco oculus percutiendus sit. Fuit autem de hac re à *Petito* (*f*) sic actum, ut modo aliquis crySTALLINAS suffusiones admittat, nihil facile inventurus sit, quod
repre-

(*b*) Loc. cit. Tab. I. fig. 2. p. 202. sqq.

(*c*) Mercure de France an. 1748. Sept. p. 200. 205.

(*d*) Nouvelles remarques sur la Lithotomie, Avertiss. p. 11. sqq.

(*e*) Loc. cit. Tab. I. fig. 1-5.

(*f*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. 1726. p. 370. sqq.

reprehendi queat. Processuum enim ciliarium in choroidea fines ad alteram circiter lineam ab illo corneæ loco sunt, quo sclerotica oblique adhæret, atque tribus ut plurimum lineis, ab eodem loco, musculi aponeurosis distat, cui æque ac ciliaribus processibus parcendum esse, inter omnes convenit. Neque medentes debent, saltem in senibus, negligere, quod non raro observatur, adnatam tunicam, qua corneæ obduci incipit, opacam reddi, limitesque adeo corneæ angustiores fieri. Itaque punctationis locus debet duas semper, vel potius duas cum dimidia, lineas a corneæ ambitu abesse. Quem locum seligere etiam propter hoc convenit, quia ibi stelliformium vasculorum in choroidea fines sunt (*g*), atque acus potest posteriori velamenti lentis parti quam commodissime admoveri. Etsi igitur planum atque effectum est, ad quam distantiam à cornea acus immitti debeat, neque de hoc aliquem dubitaturum esse existimo, an non id fieri, ab interni anguli parte æque commode atque externi, possit, tamen de hoc medentes parum sollicitos esse invenio, an medio loco debeat oculus perforari, an potius inferius vel superius. Videntur tamen plerique medio loco facere, quod partim propterea satis non placet, quia, ut lens possit alte in vitreum deprimi, quod cum aliqua debet difficultate fieri, oculum in tunicis suis vexari oportet, partim etiam tum fieri non potest, ubi acum super specillo immittimus. Cumque ex his etiam planum esse oporteat, acum multo minus per superiorem partem imprimendam esse, erit *Duddello* (*b*) aliisque accedendum, qui ad unam lineam circiter infra medium, oculum perforandum volunt. *Taylorus* enim, quia ad duas lineas & fere plus infra medium, acum demittebat, oculum sæpe, saltem in difficili curatione, & dum acum volebat educere, vehementer torquebat, quod quidem dolores debuit, inflammationesque concitare.

§. V I.

Acus, quomodo in universum teneri debeat, bene fuit à *St. Yves* (*i*) declaratum. Mallem tamen minimum eique proximum digitum non scripsisset, temporibus imponi debere; quo enim acus possit ad partem lentis posteriorem commode demitti, sunt illi digiti aut fere minimus tantum, non tam temporibus, quam exstantiori malæ loco, sub angulo oculi externo, imponendi. Id tamen debet non nisi tum fieri, ubi specillum non adhibetur. Quo qui utuntur, ut acum paulo aliter, extensis fere digitis tenent, ita etiam tunicis oculi lente imprimunt, easque pertundunt; dum, qui digitis tantum oculum firmant, uno ictu, soleant, & quasi impetu

(*g*) Conf. supra cap. I. §. IV. V.

(*b*) *Lec. cit* p. 160.

(*i*) *Lec. cit.* p. 295. seqq.

petu quodam, demittere (*k*). Est tamen nulla propemodum ratio, cur oculus debeat diverso modo perforari, quin potius metus est, ne, si oculum aliquis velit, ubi acus fuit loco punctiōis admota, lente, atque, ut cum conicis plerique acubus solent, quasi torquendo, perforare (*l*), sclerotica à choroidea separetur, eoque loco aliqua humoris effusio fiat. Acum tamen prius proxime admoveri necesse est, ne à vero punctiōis loco aberret, neque etiam aliter, quam ut dirigi debet, in oculum defigatur. Omnes vero ita pertundunt oculum, ut acus in vitreum descendat (*m*), alii ita, ut ejus quasi centrum attingat (*n*), alii, plurimique, ut recta ad lentem perveniat (*o*). Ex quibus qui hoc faciunt, processuum ciliarium, velamentique lentis anterioris læsionem evitare vix possunt, qui illud, etsi vitrei plures membranulas dividunt, quod longe levius est, tutius multo partem suffusionis posteriorem attingunt. Est igitur acus ita oblique sursum, versus medium vitrei, demittenda, ut proxime post lentem sit, ad quam deinde est convertenda. Etsi vero notius est, quam ut à me ostendi debeat, quæ latiusculo mucrone instructæ sunt acus, ita tenendas, atque in oculum defigendas esse, ut, quæ plana earum acies est, superiora, quæ tantillum excavata, inferiora spectet, id tamen de marginibus addendum est, acutum versus externum oculi angulum debere conversum esse, obtusum versus corneam. Neque tutum est, eam in oculo aliter convertere; quare medentium multi acui notam imprimendam curant, per quam, an recte acus conversa sit, possint distinguere. Aliam nonnulli etiam notam habent, quæ, quam alte acus in oculum descenderit, ostendat (*p*). Quod cum magnam utilitatem habeat, deberet utique ab omnibus observari. Ut enim de vitrei graviori læsione vitanda non dicam, plurimum refert acum ita demittere, ut, per vitreum, ad retinam & choroideam oppositi lateris non transeat, atque ad lentem converti possit, præterquam quod processus ciliares hinc & illinc lædantur, quorum alterum potest accidere, si non satis alte, alterum si justo altius acus depressa fuit. Debet tamen hæc nota, non in omnibus acubus, eidem loco imponi, quod ex magnitudinis oculorum globi diversitate sequitur, quam medentes facile dijudicare poterunt.

§. VII.

(*k*) Idem recte voluit *Heisterus* Tr. de catar. p. 298.

(*l*) Ita jubent facere *Brisseau* p. 100. 196. *Antonius* p. 177. *St. Yves* p. 296.

(*m*) *Brisseau* hoc fecit, etsi latiuscula acu usus p. 100.

(*n*) De *Celsò* id ostendit *Petitus* Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. 1725. p. 21. spq. qui admodum prope ad corneam perforant, possunt partim aqueum intrare, partim intrabunt vitreum.

(*o*) Vid. *Brisseau* p. 196. *St. Yves* p. 296. *Schacher* de cataracta Diff. p. 29. sq. *Ferrenus* loc. cit. p. 39. *Henckelius* Diff. de catar. p. 27. *Duddellus* p. 160.

(*p*) Veteres, ut *Paulus* Lib. VI. cap. 21. & *Albucasis* Lib. II. cap. 23. dixerunt iudicis latitudine demitti acum debere.

§. V I I .

Jam igitur eo ventum est, ut, quomodo lens debeat ex suo velamento excuti, atque in vitreum humorem deprimendo abscondi, declaremus. Primum igitur, post *Petitum* nemo, præter *Ferrenum* (a) *Taylorum*, (b) *de la Faye* (c) atque *Henckelium* (d), de parte velamenti posteriore incidenda aliquid proposuit, quodque fuit propositum, satis tamen obscurum est, vel ita comparatum, ut sequi horum auctorum præcepta vix liceat. *Ferrenus* enim acum scripsit protinus ita ad faciem posteriorem lentis demittendam esse, ut inter hanc & velamenti posteriorem partem sit, quæ deinde acu retrorsum mota incidatur. Quod etsi ratione velamenti aperiendi malum non sit, est tamen ratione acus demittendæ, quæ facillime potest, ac debet fere, hoc modo in processus ciliares incidere eosque dividere. *Taylori* vero hujus curationis descriptio adeo affectata est, ut, an ipse sciat, quæ scripserit, jure dubitari queat? Neque etiam plana satis mihi sunt ea, quæ *Henckelius* de capsula seu velamento lentis, in ejus latere, non vero in pupillæ medio incidenda habet, quamvis transversalem incisionem partis posterioris & inferioris capsulæ, infra pupillam, addat, haud inconsulto institui. Qui enim à latere vellet incisionem tentare, partim necessario processus ciliares læderet, partim efficeret, ut incisione non satis magna facta, lens non, nisi vi magna, exprimi posset, quod aliter posset eosdem processus lædere, & difficultatem deprimendi suffusionem auget. Acu igitur in oculum demissa, manum ad tempora paululum inclinari oportet, quo mucronis acus obtusus margo velamenti lentis posteriorem partem, non in medio, sed inferius attingat, quod, per pupillam inspicendo, licet ex motu lentis cognoscere. Ex quo si patet, mucronem acus parti lentis inferiori laterali admotum esse, patet autem ex hoc, quod lens superiore internaque parte ab uvea recedit, opposita autem accedit, imprimenda cuspis paululum lenti est, & manu à temporibus tantillum revocata, tum versus oppositum lentis latus, tum retro etiam oblique promovenda, quo velamentum partim cuspide acus, partim margine mucronis acuto, eo modo incidatur, qui in fig. VI. expressus est. Si vero acus inveniatur, nondum ad partem lentis lateralem pervenisse, manum ulterius ad tempora inclinari necesse est, donec cuspis possit, in partem velamenti lateralem, proxime ad eum locum, defigi, ubi processus ciliares adhærent.

§. VIII.

(a) Loc. cit. p. 39. sqq.

(b) Loc. cit. cap. XI.

(c) Remarques sur *Dionis* p. 556.

(d) Diff. de catar. crySTALL. p. 27.

§. V I I I.

Ut hæc de velamenti lentis incisione sufficiunt, si simplex admodum suffusio est, ita etiam tum licet lentem ipsam facili negotio ex velamento suo ejicere. Modo enim manu tantillum depresso, acus ad partem suffusionis superiorem moveatur, eidemque facies mucronis aliquantum excavata sic imprimatur, ut margo obtusus corneam spectet, lens ita premendo cogitur, per plagam, velamento inflictam, in vitreum exire. Exit vero, si solida satis est, neque velamento quasi agglutinata. Quare si cedere leni pressioni non vult, protinus abstinendum, & acus potius in superiorem lentis partem est infigenda, quo possit lens, manu levata paululum simulque antrorsum mota, in partem vitrei lateralem inferioremque deduci. Deduci autem sic debet, ut quæ facies lentis anteriora atque posteriora spectabant, jam versus superiorem inferioremque oculi partem conversæ sint. Quorum omnium si rationes exponi debent, quamvis negare nolim, successum etiam habere curationem tum posse, si velamenti posterior pars, medio aut alio quocumque loco, incidatur, neque cum iis facio, qui, si medio loco incisum velamentum fuerit, cicatricem nasci debere credunt (*a*), quæ radios aliquantum in tercipere possit, qualis hic nunquam formabitur, præstare tamen existimo, inferiore potius, quam alio loco, incidere, tum quia lens potest facilius per hanc, quam per aliam plagam, exprimi, vitreus autem contra in sacculum lentis admitti, tum quia acus, ea, qua dictum est, obliquitate, in oculum demissa, admoveri alii velamenti loco commode vix potest. Sæpius vero, præcipueque tum, fateor, necessarium erit non tam incidere hoc velamentum, quam potius quasi concidere & lacerare, ubi lens ita in sacculo suo conclusa tenetur, ut eximi, supra descriptis modis, non queat. Quod modo sic fiat, ut acu non sæpe huc illuc acta, vitrei humoris cellulæ nimium dividantur, non tam noxium potest esse, quam vere utile, quatenus vitreus tum potest sacculum lentis facile implere, atque in sphæræ superadditæ segmentum attollere (*b*). Quod autem acum dixi ita, ad velamentum incidendum, tumque etiam ad lentem exprimendam, demitti debere, ut margo mucronis obtusus corneam spectet, id, propter processus ciliares velamentique anteriorem partem, faciendum volui, quorum læsio, quantum quidem potest, vitari debet. Neque alia ratio est, cur talem acum vulgaribus prætulerim, quæ nempe mucronem habent, utrinque acutum. Præstat etiam lentem premendo posse e suo sacculo expellere, quam acu infixam
exi-

(*a*) Vid *De La Faye* loc. cit. In lamina anteriore *Morandus* cum majori verisimilitudine dixit, cicatrices nasci. Vid. *St. Yves* Réponse à une lettre p. 18.

(*b*) Hoc modo & illud incommodum vitebatur, quod *Morandus* metuendum esse voluit, ne scilicet anterior velamenti lamina cum posteriore concresecat. *Hist. de l'Acad.* 1722. p. 24.

eximere. Disci enim ex *Duddelli* (c) exemplo potest, quam difficulter interdum expediatur iterum acus, & quantum interim oculi interiora vexari debeant. Fieri vero interdum sciendum est, ut, dum acus in lentem demissa, propter velamenti sectionem, retrorsum movetur, lens simul exprimatur, quod ad felicem suffusionis curationem pertinet. Debent tamen tum quoque medentes operam dare, ut lens non aliter, quam ut ante dixi, deprimatur. Si enim ita deprimatur, ut facierum altera superior, altera inferior sit, nunquam committi ille error potest, de quo vitando tam multa a *Petito* (d) scripta sunt, atque semel ita depressa lens, ut per pupillam, etsi quam maxime dilatatam, nusquam appareat, nunquam aut saltem multo minus iterum levabitur, quam si facierum altera anterior esset, ac vitreus humor margini tantum lentis inniteretur. Multum huc etiam confert vitrei lamellas parum destruere, ut quibus lens depressa videtur teneri debere, lentemque ita deprimere, ut sub se membranam vitrei quidem, liquorem autem vix habeat. In qua tamen depressione facienda hoc curare necesse est, ut non vitrei membrana, multoque minus retina ac choroidea vexetur.

§. I X.

Ante hæc omnia autem videbatur declarandum esse, cur debeat pars velamenti anterior integra servari. De qua re ut supra dicta non repetam, primum neque expeditior curatio fit, si ipsi non parcitur, neque felicior. Ex medentibus enim adhuc nemo ostendit, qua ratione hoc velamentum cum vitrei membrana continuum, acu, sine periculo, separari queat, atque cum lente deprimi. Neque me illa movent, quæ solent aliqui, de metuenda ejus futura opacitate, & quasi morte [a], vel etiam de noxii turbidique humoris, in concava ejus facie, secretionem [b] movere; eaque me tamdiu movere non poterunt, quamdiu per experimenta, saltem in mortuis facta, non ostendetur, esse hæc mala novam hanc suffusionem curandi viam consequuta. Vanus etiam metus esse videtur, quem olim *Morandus* [c] habuit, ne lente expressa, duæ velamenti laminæ concrefciendo opacæ fiant. Deinde, qui velamenti hujus & crassitiem singularem & corneam fere naturam perpenderit, an credere is poterit, non mutari visionem debere, si omnino tollatur? Ponas præterea velamentum non tolli, sed ejus quasi quasdam lacinias relinqui, quod frequentissime debet acci-

(c) Loc. cit. p. 178.

(d) Loc. cit. A. 1726. p. 326. sqq.

(a) Vid. *Henckelius* Diff. p. 28.

(b) Vid. *Morgagnus* Epist. XVIII. n. 24. Annon huc pertinet membranea suffusio, quam *St. Yves* dicit ex pure nasci, quod, cystica cataracta perfossa, in aqueum effluat? Vid. p. 311. sqq. & Réponse à une lettre critique p. 13.

(c) Loc. cit.

accidere, nonne illas oportebit & fluctuatione sua, visionem turbare (*d*)? Porro, si etiam totum tollatur, quid putas cum vitreo debere contingere, qui lentis sedem occupat? Nonne idem, quod in Anatome fit, membrana ejus incisa, nempe, ut non in unum aliquem, verum in plures potius minores quasi tumores attollatur? ex quo gravius fere, quam ex opacitate ipsa, malum proficisci oportet, obsectorum confusionem.

§. X.

Hæc igitur simplicem veramque crystallinam suffusionem spectant. Superest, ut nonnulla de singularibus quibusdam casibus subjiciam. Ex quibus ut primum de eo dicam, in quo lens depressa non manet, sed, aculevata, iterum assurgit, primum & deprimi denuo ita oportet, ut simul a velamenti loco paululum retrorsum urgeatur, & depressam aliquandiu teneri. Quod si successum non habeat: videaturque lens quasi fibrillis quibusdam, quales exterior glutinosa substantia fingit, & quæ ab *Antoniz.* appendicibus non differunt (*a*), velamento suo adhærere, acum necesse est, margine mucronis obtuso, velamento lentis sic admove, ut fibrillæ illæ, quasi leviter deorsum abradendo, solvantur, tumque lentem ipsam deprimere. Ut hoc sæpius accadat, vix unquam tamen, si curatio secundum *Petiti* præcepta fit, suffusio propterea iterum levabitur, quia lens cum toto velamento suo deprimitur (*b*). Quod ut tamen ponamus fieri posse, si, acu imposita lenti deorsumque acta, lens percipitur difficulter admodum, & non aliter descendere, quam ut uvea simul multum mutetur deorsumque agatur, protinus desistere oportet, & velamenti posteriore parte quasi concisa, lentem ipsam aliter excutere. Alia incommoda a lentis in aliquot patriculas divisione proveniunt. Cum enim relinqui in vitreo nantes non possint, etsi leguntur sæpius sponte descendisse, debeantque potius singulæ seorsum deprimi, tum oculum vexari necesse est, tum vitreum nimia agitatione sic solvi, ut minus porro ad radios frangendos aptus sit.

§. XI.

Alias animadversiones illa suffusio desiderat, in qua lens opaca cujuscumque indolis liquori innatat. Quod cum primum cognitum fuit, velamenti anteriorem partem existimo, acu inferius perforandam esse, quo liquor

(*d*) Vid Cap. I. §. XIII. & *Daviel* loc. cit. p. 215. sq.

(*a*) Hoc *Brissseau* accidit p. 101. Conf. *De La Faye* loc. cit. p. 555. sq. & *Daviel* loc. cit.

(*b*) Hinc intelligitur, quam recte, quo olim *Celsus* proposuerat, recentiorum nonnulli laudaverint, debere nempe, quæ deprimi suffusio non possit, in plures partes concidi, de quo vide *Heisterum* Tract. de Cataract. p. 300. Refutat *St. Yves* p. 316.

liquor in aqueum humorem exire possit (*a*). Præterquam enim, quod, quia liquidum, in quod vitreus humor conjicitur, hunc ipsum haud subire videtur, pus quoque vel lacteum humorem probabile vix est, cum vitreo misceri posse, in eoque deinde subsidere; contra de aqueo per multæ observationes habentur (*b*), qualem & Præses fecit Parisiis lacteum similemve alium liquorem in eum effusum, brevi subsidere. Si vel hoc non fieret, vel, ne iterum exsiccatus aqueum turbaret, metuerimus, posset facile, cornea incisa evocari, quod de vitreo ne quidem cogitare licet (*c*). Oportet tamen lentem prius in vitreum deprimi, tumque velamenti anteriorem partem perforari. Aqueo enim turbato, lens vix, aut parum tuto deprimeretur. Cum hoc purulentæ suffusionis casu, aliquando etiam velamenti anterioris lentis opacitas juncta est. Quam ut ponam, ejecta jam lente, apparere, neque totam æqualem, videtur primum abrasio lenti viscidique humoris, a facie velamenti concava, tentanda esse, cui faciendo aptus etiam mucronis acus obtusus margo foret, quo quidem velamentum facile non laceraretur. Si successum non habet, videtur utique *Duddelli* (*d*) consilium sequendum esse, velamentum ipsum in medio, late perforandum, quo luci aditus ad vitreum pateat. Neque aliter fortassis ea suffusio curanda est, quæ propter lentem cum velamento concretam, sine metu destruendi oculi bulbi, dejici non potest. Lente enim cum velamento perforata, aliquis tamen luci ad vitreum retinamque accessus datur (*e*). De cæteris suffusionum generibus, deque symptomatibus variis, quæ curationi, interdum optime factæ, superveniunt, neque libet hic aliqua addere, neque fere addere, tempus permittit. Unum, quod addere debeam, acus extractionem spectat, quam non torquendo decet (*f*), verum potius, ita perficere, ut acus lente, &, qua directione demissa in oculum fuit, recta educatur.

(*a*) Idem facere se scribit *Petitus* loc. cit. Contra *Ferrenus* laudat methodum suam, quia partes lacteæ aliæque a camera oculi anteriore avertantur. loc. cit.

(*b*) Vid *Antonius* p. 196. Obs. I, II, III.

(*c*) Forte de his suffusionibus valet veterum præceptum, de curanda suffusione per acum, per corneam immissam, de quo vid *Morgagnus* Epist. XIX. n. 2. sqq.

(*d*) Loc. cit p. 171. 176. 179. sqq.

(*e*) Vid *Duddellus* ibid.

(*f*) Hoc nempe veteres voluerunt, & sigillatim *Paulus* loc. cit.

F I N I S.

E X P L I C.

E X P L I C A T I O F I G U R A R U M.

Fig. I.

EXhibet modum, quo palpebræ digitis diducuntur, & oculus firmatur, cujus cornea ad angulum internum conversa, pariter atque modum, quo acus teneri, atque immitti, & digiti, annularis & minimus malæ imponendi sint; sigillatim vero indicat.

(a) Locum punitionis.

(b) Acum ipsam in oculum immittam.

Fig. I I.

Oculum sistit cum palpebris, talem circiter, qualis Fig. I. in quo

(c) Denotat vulnus, per acum factum, in conjunctiva.

Fig. I I I.

(d) Vulnus scleroticæ inflictum.

(e) Aponeurosis musculi recti externi.

(f) Laciniæ conjunctivæ separatae reflexæ.

Fig. I V.

(g) Scleroticæ dissectæ pars reflexa.

(h) Corneæ facies posterior.

(i) Ligamentum circulare, aut ciliare.

(k) Vulnus per acum factum in choroideæ.

Fig. V.

(m) Vulnus idem in choroideæ facie interiore apprensæ.

(n) Scleroticæ dissectæ particulæ.

(o) Corona ciliaris, vel processus ciliares.

Fig. V I.

(r) Humor vitreus.

(s) Lens crystallina inclusa sacculo suo.

- (t) Processuum ciliarium vestigia , vel fulci ciliares.
- (u) Vulnus in vitreo per acum factum.
- (x) Acus immissa.
- (y) Acus post lentem posita , ut debet in suffusionis curatione esse , & transparens.

Fig. V I I.

- (z) Vitreus cum lente crystallina à parte posteriore visus.
- (a) Vulnus velamenti lentis parti posteriori per acum inflictum.
- (b) Lens depressa in vitreum.

Notandum , in his figuris parandis , ne quidem animum fuisse , subtilitatis Anatomicæ rationem in omnibus habere.





XXXVI.

Q U Æ S T I O
M E D I C O - C H I R U R G I C A ,

A N D E P R I M E N D Æ

C A T A R A C T Æ E X P E C T A N D A

M A T U R A T I O .

Quam Præside

A N T O N I O L E M O I N E D . R E G .

Tuebatur

J . B A P T . B O Y E R

M A S S I L I E N S I S .

Parisiis II Martis 1728.

I.

UNUS proprie in homine sensus, in quo una mens, sive anima, ea-
 que simplex & cogitans substantia, habitat. Hæc prout variis mo-
 tibus, vel ab objectis præsentibus organis inditis, vel ab iisdem remo-
 tis & feriantibus organis intus in cerebro denuo resuscitatis, cogitatio-
 nes suas, ad percipiendas res corporeas accommodat, nunc interni, nunc
 externi sensus nomine donatur. Sensus externus quintuplex. Tactus 1°. Quo exploratore corporum figura, magnitudo, numerus, motus, situs, gravitas & levitas, raritas & densitas, calor & frigus, aliæque tactiles qualitates innotescunt. Saporum deinde iudex prodit gustus. 3°. Auditus quo sonorum varietas percipitur. Hunc proxime sequitur olfactus, qui ut quorundam corporum grato recreatur odore, sic etiam aliorum ingratum respuit odorem. 5°. Tandem visus, cæterorum sensuum accerimus & princeps ipsosque objectorum multitudine longe superans circa objectâ visibilia versatur. Ejus celeritatem prodigium diceret: vix ad objectâ convertitur oculus in retina statim illorum depicta imago, per continuatam fibrarum nervi optici seriem ad cerebrum traducitur. Ut visus reliquis præstat sensibus, ita ejus organum excellentiorem obtinuit figuram. Nulla est corporis pars quæ adeo stupenda humorum, vasorum & membranarum complexione adornetur. Visus organum bini constituunt oculi, utrinque unus, in superiore & anteriore faciei parte siti, & pro maxima parte binis palpebris involuti, ossæque tegmine, ab anatomicis orbitæ nomine insignito, quod inter & ipsius oculi globum multa observatur interjacens pinguedo. Spectari possunt oculi ut capsula globosa nervo optico contigua ex ipsius expansis membranis conflata. Tribus membranis instruitur oculus: Prima à dura *meninge* originem ducens *sclerotica* nuncupatur; hæc totum oculi globum investit, & in anteriori parte ubi pellucidior apparet *corneæ* nomen sortitur. Altera huic proxime adjacens piæque *menyngis* soboles *choroides* appellatur, quæ ubi eo loci pervenit, quo *sclerotica corneæ* nomen mutuatur, introrsum recedens, primo dat tenuissimam membranulam humori vitreo obductam, secundo tunicam *uveam* efformat, in cujus medio apparet pupilla, seu foramen anterius, cujus beneficio radii luminis oculum subeunt. Orbicularibus & longitudinalibus fibris gaudet, quorum ope modo constringitur, modo dilatatur. Hæc *choroides* membrana, qua parte posteriora & interiora oculi respicit nigro inficitur colore, anterius vero ubi *corneæ* connectitur circulum repræsentat variis distinctum coloribus quem iridem vulgo appellant. Tertia denique membrana, quæ *retina*, ex expansis medullaribus nervi optici fibris constituitur. Totidem humores quot membranæ, propria quique mem-

membranula involuti, oculorum functioni inserviunt aqueus scilicet crystallinus, & vitreus aqueus proxime subjacet *corneæ*; cujus figuræ sese accommodat, & in illo *iris* innatans cernitur, quæ interpositi ad instar septi hunc humorem in duo loculamenta dividit, quæ ab *ophthalmiatri* in cubiculum anterius & posterius distinguuntur: humor aqueus parte sua postica partem excipit anteriorem crystallini humoris, qui rursus parte sua postica à vitreo humore omnes alios oculi humores copia superante excipitur. His diversis humoribus diffringuntur radii luminis ut, sic emendata nimia eorumdem vel *convergentia* vel *divergentia* ad *retinam* objecta pellucide & distincte delineaturi appellant. Non minori fane partium apparatu mirum visus negotium absolvi potuit; sed ut quo majori fluidorum copia alluitur pars aliqua, quoque intricatiori solidorum compage contextitur, sic etiam frequentioribus morbis ansam præbet: nullatenus mirum videri debet, quod oculus, tam artificiosa multiplicique donatus humorum, vasorum & membranarum compactione, variis adeo frequenter tentetur affectibus. Hos inter non admodum raro occurrit *catarrhacta* morbus eo gravior quod hoc faviente jucunda lucis usura privetur æger, & frustra ut plurimum tentatis quæ interne adhiberi possunt remediis, ipsis sit ad *chirurgiam* confugiendum a qua sola manus auxiliares porrigente speranda salus. Hoc igitur tempore operi te accingas quo tutius & facilius absolvitur operatio citiusque ægro restituitur visus.

I I.

Ex omnibus morbis, qui veterum scriptis mandati ad hæc usque tempora manavere, nullius fane densiori immersa tenebrarum caligine *αιτιολογία* tamdiu jacuit, quam morbi illius qui suffusio Latinis *ὀπόχυμα* Græcis, Arabibusque, vulgo *catarrhacta* dicitur. In hoc uno convenere omnium ætatum authores, qui in stabilienda hujusce affectus causa insudarunt, quod omnes quotquot fuere nihil aliud *catarrhacta* nomine intelligendum voluerint, præter maculam ad colorem album ut plurimum accedentem, in anteriori & media oculi parte conspicuam, & ab hac ipsa (radiatorum luminis ingressu in oculum denegato) cæcitatem induci omnes uno ore affirmaverint. Hanc autem maculam pelliculæ cuidam in humore aqueo genitæ, nunc post, nunc ante pupillam, in diesque subcrescenti natalem ortum referre autumabant veteres. Hæc unanimi prolata consensu invaluit opinio ad medium usque elapsi sæculi, quo primum celeberrimo medico Parisiensi & peritissimo ejusdem urbis chirurgo, genuina ipsius sedes & causa, sed in cassum innotuit. Novi etenim hujusce clarissimorum virorum inventi utilitate permoti duo tantum exotici Medici totidemque Physici pauca de hac scripta tradidere, cum de cætero per plures annos oblivione obrutum fuerit egregium illud inventum, nostris tandem temporibus iteratis observationibus diligentiorique oculorum

catarrhacta laborantium sectione anatomica detectus error exulavit, ex quo hujusce demum ætatis plures tum medici, tum chirurgi, iique variarum gentium post exploratam sedulo *catarrhactæ* causam, & post multa experimenta ipsius sedem ex humore aqueo in crystallinum transtulerunt, huncque affectum invictis argumentis tum ex ratiocinio, tum ex ipsius oculi mechanismo depromptis demonstraverunt. Hæc veritas licet a plurimis comprobata fuerit, nonnulli tamen iique non minimæ notæ, tum medici, tum chirurgi, nec non etiam mathematici in ipsam vehementer insurrexere, ea potissimum ratione ducti, quod visionem crystallino deficiente nullatenus obtineri posse existimaverint. Cum vero jam nunc nullus inficias ire possit absque crystallino visionem absolvi posse; huncque humorem huic functioni non tam esse necessarium quam ad ipsius perfectionem conferre luce meridiana clarius pateat; nulla jam superest ratio qua quis humorem pro vera *catarrhactæ* causa & sede agnoscere dubitet, cum properea constet hunc solum in *catarrhacta* affectum reperiri non aliæ tribuendum causæ quam crystallini opacitati.

III

Suffusionem ea omnia procreare valent, a quibus ita immutatur crystallinus humor, ut ex translucido opacus evadat; hæc autem agunt vel quatenus in solida vel quatenus in fluida vim suam exercent. Quæcumque in solida impetum exerunt, quorumque vi vasa debito orbantur elatere, ita ut collapsa humoribus excipiendis jam imparia sint, causarum externarum numero adscribe: quæ vero fluidorum *diathesi* ita pervertunt, ut pro nimia crassitie jam vasa subire non possint, inter causas internas potissimum annumera; imminuentem dixeris *catarrhactam*, cum ex parte tantum niger pupillæ color in alium commutatur, visusque sensim hebetescit, accedit quod præter visus hebetudinem, varia accusent phænomena ægri, v. g. quod flocci puncta nigra, muscæ, aliave corpora ante oculos versentur: quæ phænomena in dies magis ac magis ingravescent, usquedum plenaria cæcitas, perfectæ *catarrhactæ* indicium succedat: interdum tamen hæc signa non occurrunt, sed malum una nocte adeo ingruit, ut æger oculis sanis cubitum eat, cæcus vero surgat. * Contra imminens cæcitatæ a lentis crystallinæ opacitate periculum, æs triplex medico triplex telum in promptu est: diæta, pharmacia, chirurgia; incipientem suffusionem duobus primis præsidiis restitutam fuisse testantur nonnulli practici: sin vero his in auxilium vocatis non evanescat *catarrhacta*, quin potius indies incrementum suscipere profundius videatur, protinus ad chirurgiam deveniendum. Quot authorum, qui hancce operationem, institutiendi modum tradidere, capita, tot variæ eorundem sententiæ, variæque ab iis adhibita in usum instrumenta. His prolixius recensendis

Tom. II.

V

im-

* Fabric. Hildan. Cent. V. Obs. 14.

immorari supervacaneum foret; jam igitur veram ac genuinam operationem celebrandi methodum accipe. Prius præmittenda generalia remedia, eligendusque dies ferenus & insolatus. Post hæc in adverfo sedili collocandus est æger loco lucido, lumine adverfo, sic ut contra chirurgus paulo altius sedeat; a posteriore autem parte caput ejus qui curabitur minister contingat, & immobile id præstet; quin etiam oculus sanus mediante splenio & fascia deligandus est: tum chirurgus pollice & indice digito manus sinistræ, si catarrhacta dextrum tentaverit oculum, dexteræ vero si eadem sinistro inhæserit, oculi affecti binas palpebras ita a se invicem dimoveat, ut oculi globus ex omni parte detectus pateat: tum ægro præcipiat ut oculum versus majorem *canthum* torqueat: ex altera manu libera acum ducat, *scleroticam* tribus circiter lineis ab externo corneæ circulo recedens pertundat: sic oblique acum ad mediam usque & posticam crystallini partem immergens, membranam crystallinam & vitream crystallinum excipientem disrumpat, qua disrupta, procedens ad partem crystallini superiorem, blanda concussione crystallinum ad inferiora vitrei humoris deprimere conetur, ibique mediante acu tantisper detineat, ut humor vitreus disrupta sua membrana profiliens, crystallini depressi locum occupare valeat; sic instituta operatione, oculus a lumine dimoveatur æger, ne in retinam vividius impingentes radii luminis, vim aliquam ipsius delicatissimis fibrillis inferant, & sic uno morbo avulso, alius crudelior non recrudesca. Denique convenienti apparatu & remediis ad humorum fluxum & inflammationem cohibendam idoneis, muniatur oculus. Sic rite peractam operationem ex voto semper successuram ne dubites si non expectata maturatione, sine mora ad chirurgiam properes, quo tempore facilius acui deprimenti cedit crystallinum corpus, aliæque oculi partes jam jam radiis luminis ad cerebrum transmittendis non sunt prorsus ineptæ; proindeque operatio facilius absolvi, citiusque visus prius obliterated restitui potest.

I V.

Quanto cum ægri discrimine ad maturationis usque tempus catarrhacta protrahatur, quamque parum faustus ex tam diuturna mora operationis successus sit sperandus, satis superque elucescit cum ex difficultate fere insuperabili crystallinum tunc temporis deprimendi, tum ex variis impedimentis quæ obstant, ne etiam rite depresso crystallino operationis finis (visus nimirum restitutio) obtineatur. Primo etenim quoad crystallinum corpus spectat, duiturna mora vel ita exsiccatur, ut vel minimo acus deprimentis nisu in frustula furfuracea, vel in lamellas subito disrumpatur, quibus seorsim per oculum sparsis, nihil aliud ægro præter inanis operationis frustra perpeffum dolorem supererit, vel aliud supervenit vitium priori oppositum, catarrhactæ nempe putrefactio; concreti etenim

in crystallino humores haud secus ac in aliis corporis partibus stagnatione principiorum evolutionem patiuntur, cui succedit fermentatio & ipsam consequens putrefactio: hæc si contingat ut plerumque in caseosis & lactescentibus dictis suffusionibus (quæ nulli alteri causæ debentur quam crystallini putrefactioni) evenit, infausta semper est operatio, cum a diffuso humore omnino inficiatur oculi globus, & ipsius ordo pervertatur: deinde nonnunquam diutius hærens crystallinum corpus induratum cum *uvea*, successu temporis concrevit; tuncque pupilla immobilis ab operatione avertit, cum non posset deprimi crystallina lens, quin iridis & pupillæ ordo inverteretur, quod quidem malum priore pejus: vel denique ipsiusmet indurati crystallini fibræ ita indurescerent, ut non sine maxima vi e loco dimovere posset crystallinum, quo in casu dolores atrocissimi inflammationesve operam interturbarent. 20. Cum non alia de causa cecitatem inducat suffusio, quam quod radii luminis duro opacoque corpore occurrentes reflectantur; cum e contra in statu sano in ipso hoc-met corpore veluti in lente vulgari congregentur in unum, & ad perpendiculum transmittantur, ut exinde post novam in humore vitreo refractionem ad retinam proximum visus organum appellere possint, & sic retinæ percussis fibris spiritus animales continuo influere quis inficias eat? palam est autem, quod si ob indurati crystallini diuturniorem moram radii luminis a retina per longum temporis intervallum arceantur; palam est, inquam, nullam in ipsius fibris percussione contingere, proindeque nullam irritationem, quæ pro more solito spirituum animalium influxum ad hanc partem provocet: quod quidem sufficit ut retinæ & nervi optici fibræ a pristino in dies recedant tono, ipsorumque vasa successu temporis coalescant, uno verbo spiritibus animalibus ad cerebrum devehendis imparia fiant, inde sequetur nervi optici paralyxis, ex qua visus nunquam refarcienda abolitio: hunc affectum *amaurosis* nomine insignitum nemo nescit ex eo dignosci, quod lucem a tenebris discernere non valeat æger, & illi etiam ipsissimi qui catarrhactæ expectandam maturationem prædicant, hoc præsentis indicio ab operatione abstinant.

V.

Concrecentem in vasis crystallini corporis lympham discutere arduum ac alexæ plenum opus: eandem jam concretam dissolvere, sive iis quæ interne assumuntur remediis, vel iis quæ externe adhibentur fere impossibile est. Haud tamen neglexeris, ubi prima prodierint *catarrhactæ* indicia, ex notis ejus causis, obvias indicationes adimplere cum idoneo victus regimine, tum remediorum alterantium usu. Ea ex triplici familia tibi selige, quæ ad stagnantis & facile concrecentis lymphæ solutionem & divisionem promovendam, summa vi præ cæteris donata a celeberrimis medicis commendantur; omnibus quæ vulgo ad inspissatæ lymphæ

morbos debellandos parantur, palmam præripiunt *millepedæ*, sive viventes vorentur, quorum assiduo diuturnoque usu mulierem Tholosæ, catarhacta incipiente, in utroque oculo laborantem curatam fuisse experientia testatur: sive (quod minus fastidiosum ac nauseabundum) eorundem expressus hauriatur succus; hujus etenim haustus assidui ac per longum tempus protracti beneficio, duas mulieres in Hollandia, ab incipientibus suffusionibus liberatas fuisse observatum est: a vesicatoriis etiam felix quandoque eventus obtineri posse, ab autoribus accepimus: his autem utrisque catarrhactæ incipientis, non vero obfirmatæ periculum arceri te non lateat; nec his nimium pertinax diutius inhærens tempus nequicquam absumas. Quam vero male de ægris consulant, qui *catarrhactæ* maturationem præjudicio obcæcati expectant, præter jam superius recensita, ex os etiam confirmatur, quod licet ab operatione abstinendum usque dum de ipsius maturatione certo constet, omnes *ophthalmiatri* suadeant, ex ipsis tamen nullus certa in medium protulerit signa, quibus ipsius maturitas certo dignosci possit; nec mirum quod tam diu tenebris obvolutum fuerit genuinum operationis instituendæ tempus, cum peritissimi chirurgi ipsius celebrandæ parum solliciti, agyrtis imperitisque hominibus, qui nec oculi anatomen a primo quidem limire salutaverunt, hunc morbum maximo cum ægrorum discrimine pertractandum relinquere non erubuerint. Non igitur ab operatione te deterreat crySTALLINÆ lentis nimia in primo morbi ingressu decantata mollities. Cum etenim humor ille ea donatur in statu sano consistentia quæ acus nisi sustinendo par sit, quidni ubi concrefcere incipiet deprimenti acui etiam obtemperabit? Quocumque igitur tempore, si modo nimium non inveterata sit suffusio, ad operationem si rite peragatur, votis semper responsuram te accingas.

Non ergo deprimendæ catarrhactæ expectanda maturitas.

F I N I S.

QUÆSTIO

XXXVII.

Q U Æ S T I O
MEDICO-CHIRURGICA,
AN OCULI PUNCTIO
CATARACTAM PRÆCAVEAT.

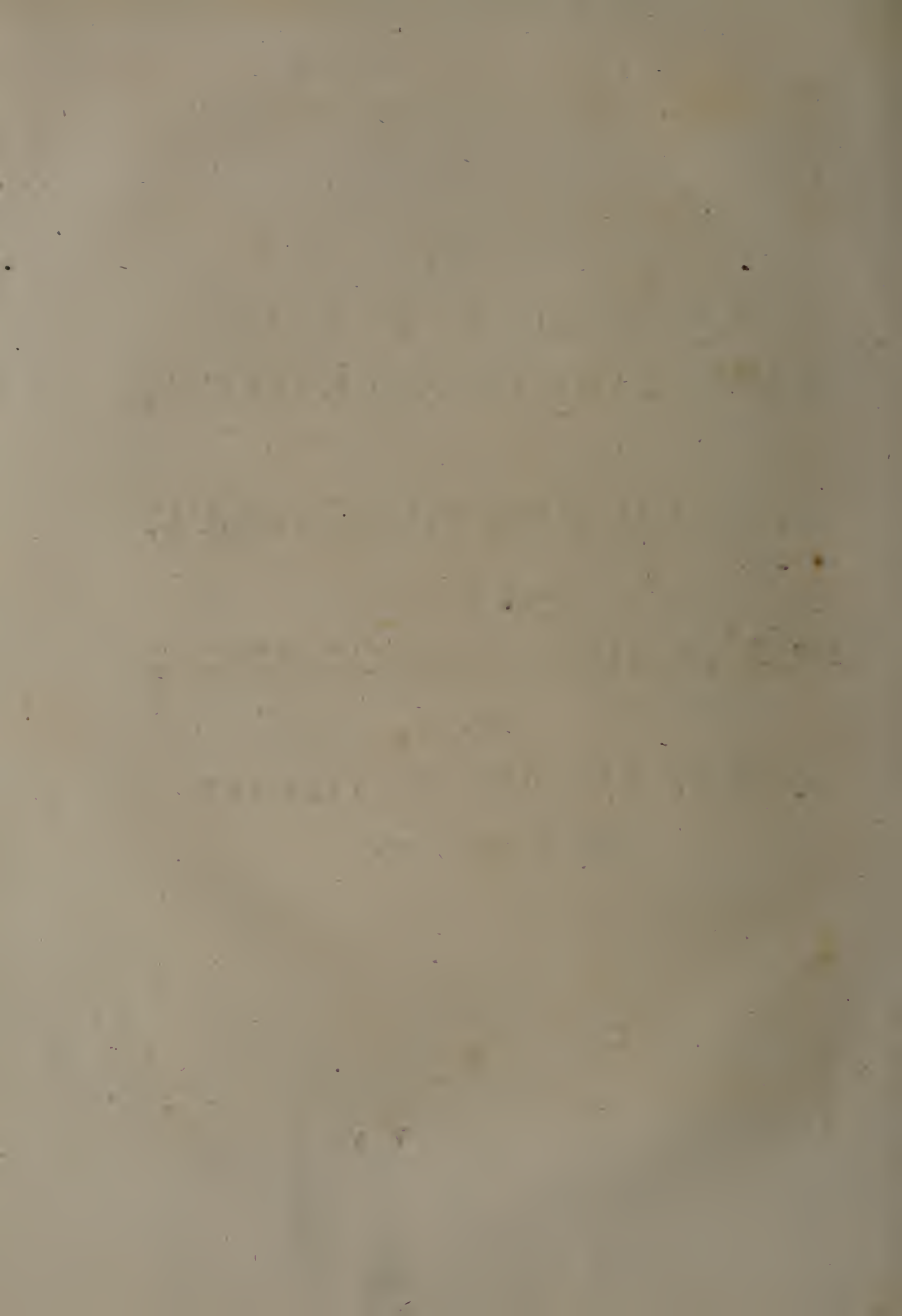
Quam Præsiede

PET. LE HOC, MEDICO-REGIS,

Tuebatur

ABR. FR. LEO COL DE VILLARS,

Parisiis 27 Februarii 1740.



I.

ERgone quæ oculum tam egregie callet , medicina cæcutiret ? Adeo parum oculata videretur in oculorum morbis ? In his enim curatam esse remedium ope medicinam , passim & palam conquerentes audias. Asferunt in exemplum *cataraclam* , in qua percuranda tam sæpe cespitat ars curandi. Dubitas ? Nonne prima *cataracla* exorientis initia , certa habentur futuræ cæcitatæ auguria. Parcius ista tamen medicinæ objicienda ; quod enim illi crimen imputant , illorum prorsus vitio detur , qui circa *cataraclæ* operationem , ut ut erudite occupati , in medendi legibus hospites sunt & peregrini. Sic ferme sunt , qui plures æquo acus suæ auxilio confisi , temporibus , & locis infligendæ , (quamquam ad geometriæ regulas) *cataraclæ* sagaciter deprimendæ unice student. Ejusmodi hominum scientia , digitorum arithmetica est dexteritas. Quippe ii sunt distantiarum lineas , puncta in solidis , guttas in fluidis numerare docti. Ast ut hæc non omittenda , ubi se dat operandi necessitas , sic providenda imprimis quæ & meliora , & plura offert , certior medendi methodus. Hæc autem in morbis arcenda docet , quæ præfagiuntur pericula ; usque invigilans occasione , quæ medicationis est anima) ne ipsi desit. Hic autem , occasio prophylaxis est , declinando nempe operationem , heu fluxam nimium & dolosam ! Et quidem in occasione occupanda toti fuerunt medicinæ proceres antiqui ; at non sic ophthalmici medentes plurimi : in quo *operatores* ocularios discernas , ab ophthalmicis medicis. Hi ad artis medendi canones sua moderantur , & regunt opera ; illi ad manus , & digitorum dexteritatem. Quorum autem , aut densior numerus ; ita vulgaris est *cataraclæ* curationis erratum. Id ergo in medicinam refundere tam iniquum , quam falsum est. Male sana nempe , quia docta male instæc oculariorum gens , & morborum prophylaxeos prorsus ignara. Hinc accersitus ad ægrum istic ocularius manum consulit magis , quam animum : quid mirum ; ad opus vocari unice se putat , prævio tantum facto examine , maturueritne *cataracla* , forsan addita tempestatis , & ætatis ægri aliquantula mentione. Insuper aliquid desideras ; de Anatomica *cataraclæ* sede balbutientem , ut poterit , audies ; cum hanc in crySTALLINO humore sitam nuper definitum esse audierit : cui si garrire ulterius libuerit , de acido lymphas coagulante non ni hil effutiet , nam vel tonsorum istæc vulgaris cantilena est ; dum distinguere pelliceam à crySTALLINA *cataraclam* , glaucosin à glaucomate , melius consultus deberet : imo si hominis sani cogitationem admitteret , animo posset observari prophylaxis omissa , vel revocanda. Sed ejusmodi rerum , quæ mentis aciem facile fugiunt , plane securus ; de incertitudine operationis , ne verbum quidem habebit. Inde

gene-

generalibus remediis (ut loqui norunt) tantummodo præmitti jussis, operationis alea jacitur, fit ergo periculum, ægrine, vel *operatoris*? Dices, utriusque.

I I.

Interim grave illud, nec infrequens periculum; cum ex eorum genere morborum sit *catarrhacta*, qui ab humoris *Decubitu* fiunt; sed in ejus morbi curatione, quantam sibi vindicet partem medendi methodus, aut scientia? Aperit recondita abscessuum doctrina; cujus autor, & medicinæ, & chirurgiæ notitia percelebris ostendit, quantum medicinæ consiliis, & mente medi-chirurgorum manus indigeat. Cæterum ut ad salutem, vel ad exitium, fit quilibet *decubitus*, medentis peritiæ est, & officii, alterum ab altero discernere, quo procurando bonum, malum possit avertere. Hoc autem opus, hic labor in medendo; soli quippe artifice novisse datum est, quid faciendum, quidve omittendum, in quo tota ejus, qui criticos motus, vel effectus intelligit, & expectat, sapientia versatur. Unde juxta crasium leges, permittendum est, & adjuvandum quidquid ad ægri salutem pertinet, avertendo illud omne, quod ut morbi lucro sit, sic ægrotantis damno vertitur. Atqui quod ab operatione *catarrhacta* imminet malum, solus œconomix animalis legum ignarus negaverit. Ex tot enim quibus hæret retinaculis *catarrhacta*, contipitur, quanto discrimine a fede sua avellatur: addideris vasorum myriades quibus alluitur oculus, tum omnes quibus compingitur nervorum fibrillas; ut violentam esse, sic cruentam posse fieri istam avulsionem, intelliges. Quidquod suas ducant origines illa capillarium vasculorum millia a majoribus vasorum ilicibus: arctiora ne putabis cum universo corporis commercia? Immane igitur, quam grave est, quod ab operatione *catarrhacta* imminet periculum! Felices tamen quos sola hæc discrimina manebunt, nec pauciora enim, nec minora quæ impendent. Quibus incommodis ut subveniretur, si fieri posset tanti momenti ipsis visæ sunt oculi partium distantia, ut ad normam, & perpendiculum æstimari meruerint; ita ut proditum fuerit, ferventique calamo definitum, de crystallini loco, situ, distantia, tum de loci puncto, ubi acus debeat applicari. Bene equidem; si corpus crystallinum laxum ut est, mobile & pendulum, cum D. D. fixo super mensa, linearum, & angulorum commensu concordaret. Imo moveri posse crystallinum ad pupillam accedendo, declarant peritissimi in rebus anatomicis viri, quorum ut culter, sic lingua mentiri cavet: interrim ut non capiunt similes operationis elegantias oculariorum plurimi, quot inde operantibus opprobria? Quot ægrotantibus mala portenduntur?

*Santorini
obs. Ana-
tom. c. IV.
p. 83. Me-
ry in ac-
tib. Acad.*

I I I.

Majorne alicubi Prophylaxi locus? Quæ solemnis & usitata erat, quamdiu

ocu-

oculariæ medicinæ clavum tenuit ars medendi. Sed hujus experts, & inerudita *operatorum* ophthalmicorum gens, stupore vulgi facta est medicatrix; totumque curationis *cataractæ* negotium ad operandi sagacitatem unice devolutum. Hinc hodie *cataractam* deponere, sanare est, obsoleta penitus veterum Prophylaxi: continebatur hæc apta diæta, & multigenis venæ sectionibus, bene consciis medendi magistris, non solius oculi morbum esse *cataractam*, sed insimul ali totius molis sanguineæ vitio. Hoc dyscrasiam dices? Nihil moramur, catharsin enim, vesicatoria, fetones, cauteria, herbasque morbo proprias, usuque compertas commendarunt. In excogitanda medela, arteriotomiam addidere feliciores, quibus auxiliis annuit quoque posterior ætas, sanguinis circuitu ditior facta, & doctior. Comperto enim semel sanguinis orbiculari motu, ejusque per oculum intra horam multiplici itu & reditu, satis intelligitur, quam necessario, quam libere, quam tuto mitti sanguis possit. Cæco - ne consilio? *sim.* Imo sapienti, ne scilicet in horas, eundo vires morbus acquirat. Hæ fuere sanguinis avertendi rationes, aut ad longinqua eum removendi viæ, quibus etiam hodie omnes insistant. Diverticulum aliud aperit & Anatomia recens, quod enim detecti fuerint proprii humoris aquei ductus, vel pervii canales, quibus humor ille ad oculum it, reditque, hujus opus est, nec gloria non mediocris. At inde spes affulsit, prodiitque ratio non obscura exordientis *cataractæ* demolitionem molienti. Ars sane præclara, morbum in ovo præfocandi. Cum enim ab humoris aquei stagnantis sorditie enascatur *cataracta*; sorditiei præibit humoris aquei putrescentis facta evacuatio; paracenteseos genus est, antiquis compertum, nec insolitum; quo ex oculi camera, non secus ac ex abdomine *ascitico* serum educitur. Tutiozem cogitabis prævertendæ *cataractæ* modum? Cum enim partis albæ sanguinis proprius sit morbus *cataracta*, ut pote ad serum pertinens, vel lympham; per venæ sectiones præmissa partis rubræ curatione, ad rem propius attinet nihil, quam ad partem albam, alteram converti curam. Hoc præstabit oculi paracentesis, hinc serosi *decubitus* molem minuendo præsentem, illinc futuram novi *decubitus* alimoniam suffurando.

*Vide Hø-
vium pas-
sim.*

*Vide Hø-
vium pas-
sim.*

*Plin. lib.
25. c. 13.*

*p. 425.
edi. 1685.*

*Cæl. Au-
relian.
morbi.*

*Chroni-
cor. lib. 11.*

*c. 5. p.
335. edit.*

*in 4to.
1709.*

*Vid.
Mang.*

*bibliothe-
ca chirur-*

*gica lib.
3, tom. 1.*

p. 506.

§ V.

Tutiozem ergo non habes *cataractæ* declinandæ modum. Et vero periculosum - ne erit magis, ægrotantibus visum restitui ejusmodi oculi punctione, quam eadem senibus, (quod confirmat usus) reddidisse visum? Quam tot avibus, a punctione non absimili, sic illæsam fuisse visionem, ut brevi repullulascete aqueo humore, redintegrata illa plane redierit; imo duplici titulo, felicem successum spondet paracentesis, scilicet utriusque *cataractæ* radices præscindens: nam aut in crystallino, aut in aqueo humore fixerit sedem hic morbus, utrique fiet satis, cum lymphæ alterutrius parens, & alitrix est, plane exhauriatur. Apage, succlamant,

Tom. II.

X

isthac

Hippoc.

isthæc *cataractarum* discrimina ; pelliceas exulare dudum iussimus ; solasque dari crystallinas a nobis sancitum , & pronuntiatum est. Verum quo ex tripode ? Parvo certe : saltem non erit effatum summi illius in arte dictatoris , quem in medicina nec falli , nec fallere posse creditum est , illius , inquam , qui *ut negligenter nullibi se gessit , temere nusquam locutus est*. Cataractam pelliceam a veteribus Anatomicis fuisse deprehensam , hanc quoque a recentibus in dies deprehendi nobis satis est : cui facto refragari ut mentis præposteræ , sic & laudi & gloriæ minus consulentis est. Itaque adhibitis omnibus ad prophylaxim præsidiiis , si illis minus bene vertentibus , perseverent crescentis *cataractæ* signa , paracentesi locum dari , quid erit incommodi ? Quin imo reducta sic aquei humoris putri eluvie , *cataractæ* jam jam concrefcendæ Embryones substrahas. Unde aqueus humor in amurcam coire facilis , aut pelliceæ illius atomi coadunari , & in membranulam exporrigi aptæ , penitus ejiciuntur. Aliunde-ne melius præcavebitur pellicea *cataracta* ? Excogitabitur sordidatam crystallini superficiem detergendi tutior via ? Aut mucidam , qua insuccatur , lympham exhauriendi certior ratio , ut meliori deinceps succo refarciri possit. Quod perficiet paracentesis , *cataractæ* crystallinæ exordia delendo. Sua quippe est aqueo humori perennis circulatio , ita ut vacuato crassiori , alter purior succedat ; sic vitiatam humoris aquei cameram eluendo , tergit , hæcque , accedente humoris novi limpitudine , nitet. Amplius roscidæ qualitatis non exors , qui succedit humor ; hac qualitate mulcet crystallinum , & stagnantis lymphæ mucorem liquando penitus resolvit. Promptiusne , vel tutius , nitorem suum aliunde recuperabit crystallinus humor ? Pristinamque melius suam resumet limpitudinem ? Qua methodo rite peragatur oculi paracentesis , paucis accipe. Caput ægri a tergo ministri manibus excipiat , fixumque stet & immobile. Accedat ophthalmicus facie versa ad faciem. Acum habuerit præ manibus lanceolatam , cujus acies secandi habilissima , latior , contractior-ve fit , pro diversa corneæ jam jam perforandæ diametro. Insinuetur acus in ipsam corneæ dilucidæ substantiam , oblique ducta ab imo ad summum , lineæ unius transversæ spatium , aut circiter a conjunctiva distans. Partem corneæ ejusdem dumtaxat infimam pupugeri , iridi ac pupillæ parcas diligenter. Quod quidem feliciter successisse quamplurimis , notum est. Eadem ratione , nobilis quidam miles in regia invalidorum domo , cataracta fuit liberatus. Nec Anglis incognita oculi paracentesis , quam ita laudabiliter a muliere Angla tentatam refert Mangetus , ut ne minima quidem corneæ cicatrix remanserit. Educto aqueo humore , splenium molle albumine ovi aqua rosacea diluto , madidum , perforato oculo admoveatur. Quietem & diætam præscribat medicus.

Vid. Bibliothec. chir. tom. 1. p. 503.

V.

Præcavendæ igitur *cataractæ* , idonea maxime oculi paracentesis. Hujus
neces-

necessitatem aperte suadent alterius operationis incertitudo & periculum. In-
 decorum profecto; stupendumque; tantum strepitus hodie per orbem me-
 dicum moveri, & audiri de morbo, & operatione; cum illius natura an-
 cept adhuc, & dubia sit; hujus vero successus in ambiguo. Quantumlibet
 enim nomen consequi studuerint *cataractarum crystallinarum* acerrimi fauto-
 res, quantumvis vulgi auribus obstrepuerint, non ideo oculus pelliceis mi-
 nus tentabitur. Quid si veterum pellicæ cum crystallinis, quæ glaucoma-
 ticæ, cum glaucomate confundantur? Vel glaucosis accipiatur pro glauco-
 mate? Hanc dubitandi ansam suggerit facta nuper observatio, qua inui-
 tur, modo totum vitari crystallinum corpus, in *cataractæ* affectionibus; *Vide Santorini obs.*
 modo solam illius, & summam superficiem. Unde terni vel quaterni morbi, *Anatom.*
 operatori distinguendi veniunt; internoscendum quippe illi est, sit-ne pelli- *c. 4. p. 81.*
 cea veterum *cataracta*, vel crystallina neotericorum? Glaucosis, vel glau-
 coma, ut ad cujusque naturam, & conditionem, acus aciem dirigat & mo-
 deretur. De glaucosis enim non est cur dubites; unde se dat suspicio glau-
 cosim non infrequenter, pro glaucomate venire, ita ut non totum semper
 crystallinum corpus operator deturbaverit; sed aliquantum solum, eamque
 summam, aut superficiariam partem, quam acus, non secus ac scalpri a-
 cies, vel radulæ actio separat, & præcipitat. *Desquamationis* species erit,
 aut ut in ossium morbis se habet, genus *exfoliationis*, qua crystallini aridæ,
 vel putres lamellæ deprimuntur. Hanc adjuvat conjecturam observata per-
 luciditas superstes, ut visa fuit in lentis, ut ut exiguæ, reliquiis. Hinc mi-
 nime mirum, quod resecta tantum crystallini portione, visio hebes licet, *Ibid. p. 82.*
 ab operatione superat. Saltem non incerta hæc observatio receptam de totis
 crystallinis operatione deturbatis, ac familiarem nimis opinionem incertat.
 Quam tamen sibi plaudendo tuentur; ecce enim nobilibus exterorum aus-
 picis & nominibus fultam publice venditant; sed id nostri, sicut & illo-
 rum juris est. At quam levi rationum pendere? Dicis tam futilibus argu-
 menti suam opinioni voluisse fidem derogari. Igitur non nisi caute, & sa- *Vide The-
saur. Hen-
rici Hale-
Magde-
burgicæ
1729.*
 pienter admittantur crystallinæ cataractæ. Quod enim dentur, dubitat ne-
 mo; quod solæ, negant omnes. Egregios scilicet, subridendo inquierit,
 humoris aquei foetus; an membranulas ex illius sinu formari, & compingi
 posse, quisquam sapiens existimabit. Sed horum exemplar ad umbrant chy-
 mistæ, dum succos ad pelliculam vaporant. Quin & docet melioris notæ
 Anatomicus, qua arte, quo mechanismo efformentur. Formatas alter os-
 tendit in eadem scientia versatissimus. Ambiguus ergo *cataractarum crystalli-* *Morga-
gni ad-
vers. VII.
Santorini
obs. 83.*
narum status, anceps operatio, origo incerta; ergo præsidium quod nas-
 centi malo occurrit, cæteris anteponatur.

Ergo oculi punctio cataractam præcavet.

F I N I S.



QUÆSTIO

XXXVIII.

Q U Æ S T I O
MEDICO-CHIRURGICA,

Quam Præside

M. ANTON. DE JUSSIEU, P.P.

Tuebatur

J O A N. B A P T. T H U R A N T,

S U B H A C V E R B O R U M S E R I E

A N I N C A T A R A C T A, P O T I O R L E N T I S

C R Y S T A L L I N Æ E X T R A C T I O P E R I N C I S I O N E M

I N C O R N E A, Q U A M D E P R E S S I O P E R A C U M.

Parisiis 14 Martii 1752.

1900

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

1900

1900

1900

1900

I.

AB immutato pupillæ, juxta uveam, colore, ex nigricante, in album, griseum, vel margaritæ similem, immunitio aut extinctio visus, vitium est quod cataractam nunc dicimus, ὑπόχυμα Græci, apta translatione Latini dixerunt Suffusionem. Ejus natura paucis, eaque sero admodum nota, multos a longo tempore exercuit. Plerique cum veteribus recentiores cataractam repetebant a pellicula in humore aqueo nata, totumque pupillæ foramen obturante. Multo verius cristallini opacitatem incusaverunt 1°. Quareus (a), Rolfincius (b), Borellus (c), Lafnierus chirurgus (d), Gassendus (e), Rohaultius (f), Mariotus (g), Blegny (h). 2°. Brissæus (i), atque Antonius Maitre-Jean (k). Ambo illi in chirurgicis clarissimi viri, invictis probaverunt experimentis, lentem ipsam, non membranam ante crystallinum pendulam in operatione cataractæ deponi. Non aliam forte ob rationem, tam infastos habuere successus, præjudicata membranæ opinione occæcati, nisi quod cataractæ causa ipsis latuerit. Galenus (l), & post eum Aquapendens (m) difficultatum & infelicitatis exitus pertæsi, operationem istam penitus abjecerunt: multum igitur ad morbum rite tractandum, perfecta conducit ejus notitia. Sed quid tandem prodesset causam mali, sedemque noscere, si optimus malum tollendi nos fugeret modus. Hinc tot, tantorumque virorum impensa sedulitas in excogitanda aptiori methodo, qua visus impedimentum, acu feliciter removerent. Celsus (n) quem primum sciam, cataractæ operationem dilucidius descripsisse, acum tenuem recta per tunicas oculi, duarum circiter (o) a cornea linearum distantia, in cantho minori, e regione suffusionis demittit. Inclinata inde ad ipsam suffusionem acu, leniter ibi vertit, paulatimque eam infra regionem pupillæ deducit. Tunc fortius imprimendo, cogit ut inferius cataracta sublestat; si redit, in plures partes dissipat, quæ singulæ, & facilius conduntur & minus late officiunt. Cataractam curandi hæc via magis trita, quæ a detecta vera suffusionis causa, apud neotericos etiamnum in usu habetur. Reliquæ fere

omnes

(g) Mariottus in parvo libello gallice scripto, cui titulus *Nouvelle découverte touchant la vue*. Parisiis ann. 1668 impresso.

(h) Blegny in *Zodiac. Medico*, annot. IV. p. 259.

(i) Petrus Brissæus in libro cui titulus *Traité de la cataracte & du Glaucome*, Tornaci edit. 1706.

(k) Antonius Maitre-Jean, in libro Gallice scripto, cui titulus, *Traité des maladies de l'œil, & des remèdes pour les guérir*, Trecis 1707, impresso.

(l) Galenus de usu partium capite 4. & 6.

(m) Fabricius ab Aquapend. *Chirurg. part. 1 cap. 16. de suffusione*.

(n) Celsus, de medicina lib. 7. cap. 14. de suffusione.

(o) Secundum supputationem Petiti Medici, in actis Regiæ Scientiarum academix an. 1725.

(a) Quærens, referente Rolfincio, in publicum

propalavit, causam cataractæ non esse humoris aquei concretionem, sed ipsius crystallini opacitatem

(b) Rolfincius Professor Jenensis, in dissertat.

fuis anatomicis, ann. 1656. Norimbergæ editis lib. 1. cap. 13. pag. 179.

(c) Petrus Borellus in observationibus, Paris. édit. ann. 1657. 8. pag. 279.

(d) Lafnierus, peritissimus Lutetix chirurgus, referente D. La Faye sæculo 17. hanc sententiam publice docuit.

(e) Gassendus in operum tom. 2. pag. 371.

(f) Rohaultius in tractatu suo phys. part. 1. cap. 35. §. 7.

omnes penitus obsoleverunt *, utpote quæ falso niterentur præjudicio. Methodum Celsianam perficere allaborarunt quidam ex recentioribus, Petitus imprimis medicus, & D. Ferrein. Prior (*p*) tunicas oculi perforat duarum cum dimidia linearum distantia a cornea; una autem quarta lineæ parte, infra circulum horizontalem, ne offendantur nervi ciliares. Alter (*q*) jubet, ut recta primum deducatur acus ad pupillam, in locum qui inter lentem & membranam arachnoideam interjacet, inde cuspis leniter infra vertatur, membranam lentis posteriorem in parte inferiori diffidura; tum demum, antè, superiusque reducatur acus, quæ crystallinum retropremat in humorem vitreum per aperturam, ibi, mediante acu, factam. Neminem novi alium ** qui Celsianam operationem ad multo majorem evexerit perfectionis gradum.

Nostram tempus est expendere methodum. Nostram dicimus, non quod primi

* Albucasis cataractam membranaceam acubus canaliculatis exfugere tentavit. Quidam ut Freytagius laudant acus hamatas, quibus cataractæ membranaceæ ex oculis educi queant; nihil autem ad hoc aptius fuit excogitatum, quam genus tenaculi aut forcipis elatere præditi, quo mediante, cataracta membranacea apprehenditur & extrahitur, cujus, inventi, forte circumforaneus quidam autor est; sed nec hoc instrumentum, nec aliud quidvis prosperum habuit effectum, unde ad methodum Celsianam recurrendum fuit.

** Nisi forte addere velis Taylorum, cujus methodus, in libro de cataracta & glaucomate, 8. Lond. 1736. impresso, descripta, plura continet non spernenda. Præcipua sunt quod acum primo dirigat ad partem capsulæ posteriorem, inde eandem acum deprimat pro humore vitreo dividendo & spatio lenti parando, demum partem capsulæ posteriorem laceret, lentemque per vulnus deiciat. Horum vero pleraque habet à D. Ferrein, cum serius scripserit Taylorus.

Sunt præterea, ad cataractam feliciter deprimendam, circa fabricam acuum, utilia plurima a diversis authoribus, vario tempore excogitata. Avicennas cum sibi persuaderet, omnia quæ operationi superveniebant mala, a cuspide acus produci, duabus usus est acubus. Harum priore *Muca-da-bati* dicta, oculi tunicas perforabat, qua detracta, alteram inferebat cui nomen *Almbet*, multo magis obtusam, qua mediante cataractam deprimebat Avicennas libro 3. sen. 3. tractatu 4. cap. 19.

Post eum, idem sed accuratius tentaverunt Smaltius chirurgus celebris Batavus, Solingenius in chirurgia, tabula tertia; Nuckius, in experimentis chirurgicis; denique Albinus, in dissertatione de cataracta, anno 1695. Francofurti, ad Viadrum edita.

Duplicis acus commoda in una felicissime collegit celeberrimus Brissæus. Hanc egregiam in cataracta deprimenda, plurimis extollit laudibus Heisterus in libro de cataracta & glaucomate. Hujus cuspidis apex hordeiformis, post unam lineam latior, planiorque evadit. Anceps est in lateribus, sulcata in medio, mox teres usque ad globulum, cujus usus est prohibere, ne altius cuspis in oculum demittatur; manubrium est octogonum cum fossula sive crena respiciente cuspidis fulcum.

(*p*) Vide acta Reg. Scien. Acad. in annis 1725, 1726 & sequent.

(*q*) Vide Quæstionum, quas mense aprili anni 1732. pro Regia cathedra vacante, Montpellier propugnavit D. Ferrein, ultimam, cujus propositio hæc est. *Quinam sint præcipui, quomodo explicentur & curentur lentis crystallinae morbi?*

primi, invenerimus, (ejus enim origo à tempore Avicennæ * repetenda est,) sed quod omnibus aliis ipsam anteferamus. Hæc porro sic se habet. Ægro in humili sede, ex adversa luce collocato, servus oculum sanum fascia deligat, faciemque ægri, super pectus suum parumper reclinat; tum chirurgus acum sumit plano-convexam, myrtiformem lateribusque secantem, vulgari instructam manubrio. Hanc ipse ad labra admovet, & in ore ita servat, ut sinistram cuspis, dextram manubrium respiciat, si de sinistro agatur oculo. Interim servus indice atque medio utriusque manus digito palpebram apprehendit superiorem, quam in limbo orbitæ firmat. Serio cavet, ne globum oculi fortius comprimat, leniter tantum insistit, ut motus oculi mechanicos paululum coerceat. Chirurgus, sinistræ manus digitis, palpebram inferiorem deprimit, quin & indicem ad conjunctivam apprimat, ut motus oculi aliquatenus etiam temperet. Oculo sic defixo, acum ex ore sumit tribus dextræ manus digitis, quemadmodum calamum apprehenderet scriptorium. Inde cubito super cathedræ dorsum firmato atque nitente, acum versus corneam dirigit juxta conjunctionem cum sclerotica, leniter ipsam demittit, sed non alte in cameram anteriorem, ne iris lædatur. Retrahendo acum, lateribus hinc & inde molliter secat, ut aperturam dilatet. Humor effluit aqueus quem detergit servus. Oculis deterfis, forfices ** apprehendit chirurgus, modo curvas tantum, ita ut harum curvatura, circumferentiæ corneæ apprime respondeat, modo curvo-convexas, ut figuræ oculi globosæ quadrent. Harum forficum cuspides obtusæ sunt, laminæ ad planitiem extenuatæ. His mediantibus,

ocu-

* Avicennas libro 3. fen. 3. tractatu 4. cap. 20. *Et homines, inquit ille, vias habent diversas in exercendo curam aquæ, quæ fit cum instrumento, ita ut quidam sint, qui disrumpant inferiorem partem corneæ & extrahunt aquam per eam, & hoc est in quo est timor, quoniam cum aqua quando est grossa, egreditur humor albugineus.* Aqua autem apud Avicennam idem est ac suffusio, hypochyma. Grossam dicit cataractam duriorem.

Blancartus, referente Petito in actis Regiæ Scient. Acad. 1725, oculum aperire in parte superiore, & hac via, tenaculis educi crystallinum præscripsit.

Heisterus in chirurgia sua, partæ 2. sectione 2. cap. 55. art. 33. perhibet, sibi relatum esse in Anglia Taylorum, ibidem gloriatum esse, se cataractas quoque post uveam adhuc hærentes per vulnus corneæ, arte factum educere posse, & revera anno 1737, plures sic extraxit. Non igitur tam nova est cataractæ extractio, ne sibi de neotericis quisquam fingat, se primum extitisse, qui cataractam hac via, ex oculo eduxerit. Maxima tamen chirurgus illi debetur laus, qui methodum optimam tenebris sepultam, in lucem produxerit, propria auxerit industria, nec non in plurimorum salutem exercuerit.

** Mihi relatum fuit, quemdam pro utilitate publica, pauperum præcipue, in chirurgicis sedulo allaborantem, cataractam felicissime nova methodo extrahere, sine forficum usu, sine compressione globi, specillive auxilio, ita ut quasi sponte sua, post capsulam solutam, prodeat lens, forasque ejiciatur. Quodnam sit ejus artificium plane ignoro; interim certus scio, cito vel sero publici fore juris.

ocularius dimidiam circuli corneæ partem, circumferentiæ tractum sequendo, refecat. Ultimo chirurgus acum sumit tenuem, cuspidem tantum fecantem, in lateribus autem levem atque politam, cauda convexam. Hanc, resegmine corneæ, cum specillo, sursum sublato, in oculum demittit, usque ad membranam lentis arachnoideam, quam in pupillæ parte inferiore, circuli in modum, solvit. Ut plurimum, tunc sponte sua excidit lens. Si ægre prodeat, duobus sinistræ manus digitis indice & medio, adnatam chirurgus, ita prope corneam premit, ut & humorem vitreum contineat & crystallinum expellat. Quamprimum lens in cameram anteriorem transiit, facile, mediante specillo, foras ejicitur *. Hæc est quæ, præ Celsiana, nobis placet methodus.

Quocumque autem modo illa instituatur operatio, subtilissimam & inter omnes alias difficillimam, lubenter cum Celso (a) fatemur cataractam. Quin & incerta admodum ejus curationis reperitur prognosis. Quæ enim facilis simplexque severo examini apparuit cataracta, in optime etiam instituta operatione pessime (b) successit. Non tamen operationis nos deterreat periculum, sed potius nos incitet grave utilitatis momentum; quæ enim desperata videbatur cataracta, audacter tractata, & ægro lætitiæ, & chirurgo famam aliquando attulit. In desperatis, præstat secundum Celsum (c); anceps experiri remedium quam nullum, præsertim cum in perniciem publicam circumforaneis relinqueretur, id quod peritissimorum in arte, chirurgorum omnem requirit industriam. *Audaces fortuna juvat*, & magis, si prudenti accedant audaciæ & manus solertia, & consummata in arte peritia. Non parvi tamen refert quam potissimum, in hac operatione, sequamur normam. Ex duobus propositis agendi modis, quis præstet, primo intuitu non ita patet. Sua cuique sunt commoda, sunt & incommoda. Interim quæ facilius chirurgus, minus molesta ægro, tutiorque ad sanationem, reperitur operatio, ipsam esse potius fatendum est.

I I.

Summa apud omnes habetur medicina, quæ cito, tuto curat & jucunde.
Hoc

* Peracta operatione, oræ vulneris ita cum specillo aptantur, ut sibi invicem junctæ respondeant. In umbra æger collocatur, ut paululum quiescat. Oculi cum spongia, aqua tepida imbuta eluuntur. Deligatio eadem competit quæ post cataractam depressam ab Heistero in chirurgia, & in tractatu ejusdem peculiari de cataracta commendatur. In hac proinde non immorabimur; æger in lecto reponitur, resupino capite, nec pectore altiori. Aliquot venæ-sectiones, eodem die, pro ætate atque viribus instituuntur. Viginti quatuor post horas, apparatus solvitur; novo imbuuntur liquore splenia, quod bis, ter, quaterve, singulis sequentibus diebus repetitur, ne siccescant. Tenuis præscribitur diæta. Multum bibat æger, parce edat, clysteribus solvatur alvus. Per octo dies continuos sic pergatur, quibus elapsis, laxior conceditur diæta, nigraque apparatus substituitur fascia.

Hoc qui consequitur, omne tulit punctum, nec parum ille conferre censendus est qui propius hunc attingit scopum. Res non controvertitur, de attributione tantum huic vel illi medendi modo ambigitur. Quid enim super antiquam methodum, (inquiunt), brevius habet crystallini per corneam extractio? Depressio quippe per acum, uno quasi instanti fit. Quamprimum acus per scleroticam immergitur in cavum oculi, eodem fere actu, & membrana crystallinum coercens laceratur, & lens in fundum oculi præcipitatur. In extractione autem, quatuor ad minus, videntur operationis stadia, primum ubi acu pertunditur cornea, secundum in quo, vossellis dilatatur apertura, tertium ubi capsula lentis solvitur, quartum in quo, mediante specillo, foras lens educitur. Hæc porro, quis unius instantis dixerit opus?

Et vero nec facilior super antiquam apparet nova methodus, immo longe subtilior atque intricatior. Testis est superius tradita descriptio. Quatuor omnino requiruntur instrumenta: acus myrtiformis, forfices curvoconvexæ, acus altera tenuior, cuspide tantum secans, ultimo specillum *cochleareides*, vulgo *Curette*. Hæc, inter mechanicos oculi motus, ita tractari debent, ut itus globi atque reditus pari passu, artificis sequatur manus. Nec facile quis crystallinum per pupillam educet, cum apertura pupillæ, major sit lentis (a) diameter. Tanto operi vix sufficere videtur exercitatissima periti chirurgi solertia. In vulgari lentis depressione nihil simplicius, nihil magis obvium. Una adhibetur acus, quam in cavum oculi per ejus involucra facile demittas; cuspide ad suffusionem inclinata, capsula laceratur, excidit lens & in fundo occultatur; operatione peracta retrahitur acus. Tyroni etiam hæc patent; hinc plurimorum, licet Anatomices chirurgiæque ignari prorsus extiterint, in cataractis deprimendis adeo crevit fama agyrtarum. Non multum hic inter agendum officium impatientes oculi motus; acus enim semel infixæ, nimiam globi, pro maxima parte, temperat inconstantiam.

Sed molesta quoque magis ægro lentis extractio, quæ fieri nequit sine percussione corneæ, immo duarum fere ejus circumferentiæ tertiarum refegmine, sine contrectatione uveæ, qua quidem parte, nulla datur sensu exquisitori prædita, cum ad minimum lucis radium, quasi spasmodice, se contrahat. Adde effluxum humoris aquei, corneæ collapsum, ingratas in oculi cameris specilli agitationes. Non minima quidem hæc, ne pauca quæ cataracta laborantis patientiam exercent. In priori operandi modo, hoc unum aliquantulam ægro infert molestiam, momentanea nempe acus punctura. Cætera, ut capsulæ laceratio, lentis depressio nullam patienti dolorem suscitant.

Nec magis tuta ad sanationem reperitur illa operatio, quæ tria simul

Y 2

vitia

(a) Vide in actis Reg. Scient. Acad. anni 1725, geometricas, ut ita dicam, partium oculi dimensiones à Petito medico traditas, in quibus reperire est quod pupillæ apertura fit ab $1\frac{1}{2}$ l. ad 3 usque lata, lentis autem diameter est à $3\frac{1}{2}$ lineis usque ad $4\frac{1}{2}$.

vitia oculo inducit, quorum unumquodque seorsim sumptum visus restitutioni obstare posset. Quis revera lentem per angustum pupillæ foramen educet, sine maxima ejus distractione? Unde uvæ paralyfis & ad moderandos luminis radios inertia. Nec unquam crySTALLINI extracti vices geret humor aqueus, cujus *refractoria* vis cum pondere specifico longe minor est quam in crySTALLINO. Adde quod inflammatio corneæ, ex ejus vulnere superveniens, cicatricem ipsi inducat ex albo opacam, quæ totam obscurat pupillam, unde non minor consequitur cæcitas quam si lens depressa, resurgendo priorem occuparet locum.

Præcipua hæc quæ pro veteri tuenda methodo, novaque impugnanda afferuntur argumenta. Pulchram fateor, veri speciem præ se ferunt, minus tamen habere solidi, maturo deprehenduntur examine. Is porro in defendendo tenebitur ordo, qui fuit in oppugnando. Uno fit actu, crySTALLINI per acum depressio; quatuor lentis extractio stadia requirit; hac igitur illa brevior. Celsianam operationem solerti neotericorum industria, ad ampliorum perfectionis gradum provectam, uno fere actu & instanti fieri, nemo pertinacius, ut puto, contendet, nisi hujus artis plane imperitus sit. In vulgari operandi modo, quinque ad minus temporis stadia reperio, quæ & ipsa alias, pro variis accidentibus, patiuntur subdivisiones. Res in propatulo est. Primum ibi incipit stadium, ubi acus in cavum oculi, per tunicas adigitur. Hæc semel infixæ, quandoque, ex observatione Heisteri (a), alibi infigenda venit. Secundum, ubi ad lentis partem anteriorem (b), inter ipsam & membranam ejus arachnoideam, aciculæ cuspis dirigitur. Cum arctissimum sit hujus loci spatium, raro quis posset primo attingere conatu; cuspis enim hac & illac facile elabatur. Tertium, ubi acum, leniter circa crySTALLINUM vertendo, pone ipsum oblique deducit chirurgus, ut in parte posteriori, inferiorique capsulam laceret. Quartum, ubi eandem antè, pauloque superius reducit in limbum usque superiorem lentis, quam retrorsum adigit per lacerum capsulæ foramen. In his aciculæ conversionibus, rarum, si non aliqua rumpatur vena, unde sanguis effluens; totum caligine oculum perfundit. In tenebris tunc palrans chirurgus longiorem, sibi dolet innecti moram. In quinto denique stadio, humoris vitrei, forti pressione, vincenda est resistentia, ut lentem à capsula solutam, in sinum recipiat. Hic humor, cum sit compressibilis, lentem deprimenti facile cedit acui, nec minus postea in crySTALLINUM elatere suo reagit. Quoties accidit ut bis, ter, quaterve lens præcipitata, aut deorsum per acum retenta, denuo emergat? Ita, quam quis expectaret, diutius protrahitur operatio. Quemdam novi ocularium, eumque & manus solertia præstantissimum, &
opti-

(a) Laurent. Heist. de cataracta, glaucomate, & Amaurosi tractatio altorfii edit pag. 298.

(b) Petitus medicus, acum primo dirigit ad centrum lentis. Unicuique patet, quantum istud operationi noxium sit; inde enim lens, non raro in plura dissiliret frustula; vide Act. Reg. Scient. Acad. ann. 1726.

optimis recentiorum præceptis imbutum, qui nihilominus quandoque, in cataracta, licet bonæ ut vocant notæ, deprimenda, totam impenderit semi-horam, & infausto cum exitu. In nostra operandi methodo plura possem afferre exempla, quæ comprobant octo horæ minuta, lentis extractioni abunde sufficere. His supersedeo, utpote quæ suis ab autoribus in posterum litteris sint mandanda. Quatuor quidem in hac operatione requiruntur temporis stadia; hæc autem ita pendent à dexteritate chirurgi, ut eo brevior possit esse operatio, quo solertior fuerit industria, nullo enim quocumque producit infortunio. Non ita in lentis per acum depressione. Ea persæpe incidunt, quæ invito peritissimo chirurgo, molestam afferunt moram. Nisi quis dixerit parvi referre, an chirurgus brevius agat, si ad sanitatem non tutius. Fateor, sed si tutius, brevius quoque plurimi refert. Ultimum ex dictis patet, prius, ex dicendis postea, elucescet.

I I I.

Ecquid vero super antiquam, præstantiæ habebit nova methodus, si quæ brevior modo fuit probata, & in agendo facilior demonstretur. Quanti sit ad sanitatem momenti, expeditiorem monstrare viam, qua minori peragatur negotio, quæ huc usque difficillima habita fuit operatio, quis satis intelligit. Non ea tamen nobis mens est, non is animus, ut probemus facilem esse, imperito quamvis, eam quam laudamus operandi normam. Libenter supra concessimus, subtilissimam, quicumque sit agendi modus, & inter omnes alias operationes difficillimam esse cataractam. Sed si quis ea sit dexteritate, ea quam chirurgum decet solertia, nostram facilius, quam antiquam assequetur methodum. Manifesta res est. Tribus totum continetur opus. Fissuram in cornea dico, arachnoideæ lacerationem membranae, lentis eductionem. Quid tanti porro negotii, exercitissimæ artificis industriæ faceffit semicircularis in cornea incisio? Cubito super cathedræ dorsum innixo, à tremulo manus motu nil timeas. Firmo nec minus cauto inflictu, facile est myrtiformi mediante acu, corneam inferius in extrema circumferentiæ pertundere linea; nec difficilius, acum retrahendo, ejus lateribus aperturam prima cuspidis immersione factam, leniter secundum circuli corneæ ductum dilatare possis. Ast ubi aqueo humore per vulnus effuso, flaccescens collabatur cornea, majusne chirurgo incumbit artificium; irritum quidem est ancipitis auxilium acus, sed præsto sunt forfices curvæ simpliciter, aut, si malueris, curvo-convexæ. Has qui suspenso, nec minus æquabiliter progrediente, potuerit tractare manu, totum perficiet opus. Qui non potuerit, eum ocularii indignum iudices nomine. Sed quis inter irrequietos oculi motus corneam posset æquabili secare ductu? Impatientem globi mobilitatem ministri coercet utraque manus: figit & ipse sinistra manu chirurgus. Juxta corneam nempe, in sclerotica indicem firmat. Hoc modo securius agit; si moveatur oculus, à secando

paululum remittit. In secundo operationis quasi stadio, prona sunt omnia atque expedita. Specilli extremo attollitur corneæ refegmen, tenuis inde acus, per pupillam, in posteriorem immittitur cameram. Nil hic cavendum periculi, nil specialis requiritur artificii. Levis in lateribus acus, politaque tenerrimam non lædet uveam; ejus vero cuspis ad partem capsulæ inferiorem leniter appressa in semi-circulique modum ducta, membranam solvet arachnoideam. Exit tunc sua sponte lens ex humoris vitrei fossula, nullis amplius coërcita vinculis [a]. Exitum quis juvabit? Major pupillæ apertura, lentis diameter. Hæc te non moveant, omnia prævisa. Aliter in sano, corpora, aliter in statu se habent morbofo. Qua proportionem lens opacatur, eadem lamellæ compactæ magis, ad sese invicem propius accedunt. Totum proinde in sua mole arctius fit crystallini corpus. Huc ambæ [b] referantur de cataracta observationes à Petito Medico traditæ. Harum in altera vidisse se asserit celeberrimus ille vir, lentem crystallinam valde compressam sic ut una tertia parte esset tenuior, quam oculi sani. In alia crystallinus duabus erat tertiis diminutus partibus. Minor igitur, diametro crystallini, cataractæ diameter. Sed & extensilis molliusculæ apertura uveæ. Accedit prudens chirurgi manus, quæ circum adnatam circa premendo, vitreum retroadigit humorem, crystallinum antèrè cogit. In cameram porro anteriorem enixa prodit cataracta, unde cum specillo facile foras educitur. Minus expertos forsan movere posset quadruplicis instrumenti multiplex apparatus. Quod per pauca fit, inquiunt, minus impedit, quam quod per plura. Plausibilis fucum facit ratio. Propius tamen attendenti, rem quandoque secus se habere manifestum fit. Singulis unum modo tractas vicibus, non omnia simul. Pro uno igitur quod diutius contineas instrumento, plura merito sunt habenda. Quod vero maximi, in operatione facilius peragenda, judices momenti, omnia à cornea, ad lentem usque crystallinam pellucida, cominus chirurgus videnda patent. Non ita in veteri operandi modo. Acus in obscurum demittitur vacuum, nec prius conspicienda venit quam opacatam deposueris lentem. In tenebris, quis hominum quandoque non offendit? Minimi tamen hic plurimum nocent lapsus. Sed levi transilio pede, quippe qui ad plura, nec minima alia properem difficultatum momenta. Dilucido merentur illa expendi ordine. Totum vero, ne diutius morer, operationis decursum, ad tria redigam tempora, primum ubi perforatur sclerotica, secundum ubi capsula solvitur, tertium in quo soluta deponitur cataracta.

Tunicas oculi prope corneam, quocumque transfodere modo, non arduum, acus tantum sit optime temperata, firmaque manus. Sed tuto defigere hoc opus, hic labor. Hinc nervi * Ciliares; delicatissima illinc, indignatorii, quem

* Hos nervos, ad quamcumque a cornea distantiam, oculum perfores, fugere ne quis, prope enim corneam, usque ad partem oculi posteriorem, in sclerotica repunt.

[a] Vide acta Reg. Scient. Ac. ann. 1730, p. 435. Vide etiam Heist. de cataracta & glaucomate p. 93.
[b] Vide-antur illæ observationes in libro Heisteri de cataracta & glaucomate p. 51, 52.

quem exteriorem alii vocant aponevrosi ** musculi. Insidiosa ubique circumstant pericula, nec facile Scyllam vites quin incidas in charybdim. In cavum porro oculi demissa est acus; ad suffusionem inclinanda venit. Hic quocumque te vertas, innumeræ exurgunt difficultatum salebræ. Celsus acum ad partem lentis superiorem dirigit, quam premendo deorsum protrudit. Non raro autem contingit, repugnante licet attentissima chirurgi solertia, ut acus ad lentem appressa superius, lubrica ulterius elabatur, partemque capsulæ anteriorem rumpat. Hæc ubi semel fuerit pertusa, annotante Petito Medico, per medium ab uno ad alterum latus finditur, lens in anteriora excidit, ubi parti uveæ posteriori incumbit. Crescit tunc chirurgus labor, quippe quod a remotiori lens sit educenda loco, posterius in vitreo recondenda humore. Nulla alia crystallinum reducas via, quam parti insistendo superiori lentemque deorsum premendo. Ad hoc rumpantur necesse est, quæ à limbo uveæ orta tendunt ad circumferentiam capsulæ, ligamenta ciliaria; divellendi a choroidea, cui adhærent processus ciliares. Hæc porro cum parte lentis inferiore ita sunt peragenda, ut vitreus repellatur humor, suum cataractæ concessurus locum. Si mollior crystallinus, irrita pressione petransibit acus. Si, quæ dicuntur ciliaria, nimis resistent ligamenta, in plura lens diffiliet fragmenta, quorum est promptus in cameram anteriorem transitus. Quanta tunc opus est solertia, quanta patientia, ut singula seorsim minutissima apprehendantur & sub vitreo recondantur humore frustula? Si acus pressioni firmior lens reluctetur, uvea propter arcum cum ligamentis ciliaribus connexum; variis distrahetur modis, genuinam mutabit figuram, corrugabitur. Hinc ut plurimum, diminutio aut extinctio visus. Non mirum porro si expertissimi inter veteres chirurgi, tam odiosam, præ difficultate prorsus abjecerint operationem. Quæ rudis apud antiquos fuit, hanc perfecerunt Neoterici, sed nec nunc multo facilius evadit. Acum recta pelli anteriorem inter lentis faciem, & membranam ejus arachnoideam jubet D. Ferrein, ea scilicet mente, ut chirurgus quid moliatur, certius cognoscat; deorsum postea verti & oblique posterius adduci, ut inferius solvatur capsula; tum demum superius, eandem acum attollendo reduci, quæ lentem posterius per latus capsulæ discissum propellat. Rectam, probeque secantem acum, crystallinum inter, & tenuissimam ejus capsulam sine laceratione dirigi posse, difficile mens concipit, chirurgi manus difficilius attingit. Convexa crystallinus protuberat facie. Ad ejus convexitatem, membranâ ipsum coercens apprime

** Hujus insertio ad scleroticam est ut plurimum obliqua, ita ut duo latera a cornea magis distent, quam quod est medium. Laterum distantia est quatuor linearum, vel 4 cum $\frac{1}{2}$, latus tamen inferius, corneæ propius est; medium a cornea distat, tres lineas vel 3 cum $\frac{1}{2}$. Ipsa aponevrosi est trium linearum ad 3 cum $\frac{1}{2}$ lata, a tribus ad quatuor lineas longa. Vide Petitem Medicum in Actis Regiæ Scient. Academiæ ann. 1729.

appreme fingitur. Nihil inter utrumque nisi tenuis Morgagni liquor continetur. Qua igitur arte, lacerationem fugies capsulæ? & frustra sedulo præscribitur, ne ad canthum oculi minorem, nimis vergat instrumenti manubrium, sed mediocri chirurgus illud teneat obliquitate quasi suspensum. Quacumque dirigatur acus obliquitate, pone pupillam nequit ante cataractam conspici, quin prius cuspide tenerrimam attigerit. capsulam; membranam vero, cum sit pellucida, quis cavebit quam non videt? Acum porro, in modum Tylori, ponamus, ad partem primo lentis posteriore dirigam, capsulam inferius solvi, expeditius quidem erit opus, dummodo cedat vitreus; sæpius autem accidit, ut hyaloidea pertinaciter resistat membrana. Tempore pressionis cedit, nullam interim à lente patitur divisionem: unde data occasione, paulo post elatere suo resilit, lentemque in priorem repellit sedem. Neminem præter unum novi Tylorum, qui de dividendo humore vitreo aliquatenus curet. Infelicissimos vero ejus fuisse conatus, in chirurgia sua perhibet Heisterus (a). Et revera non ita facile tenui mediante acu, amplum lenti paraveris locum? Cupidis pressionem non secus atque albumem ovi, se subducit vitreum corpus. Remota pressione, non minus constanter, lentis obnititur ingressui. De difficultate in crystallina lente condenda, ipsa loquitur experientia. Nullam prorsus assignaveris methodum quæ lentem ita deprimere discat, ut nunquam resurgat. Cuivis nunc aperte patet, quanta in depressione per acum impediunt difficultatum momenta, nulla peritissimi etiam chirurgi industria, nisi raro admodum superanda; in nostra vero methodo, omnia a chirurgi dexteritate ita pendent, ut nihil fere, invito possit evenire calamitosius. Facilius igitur chirurgus sicut & brevior illa quam defendimus operatio.

(a) Laurentius Heisterus, in chirurg. part. 2. sect. 2. cap. 55. artic. 30.

I V.

Sed nec tam molesta ægro quæ fit per corneam crystallini extractio. Id fida, totius in utraque methodo curationis decursus nos docebit historia, non solum ipsius operationis momentum. Breve quippe quod in agendo quis impendit, unum spectare tempus, mala spernere futura, autoritate legum coercenda, est temeritas agyrtarum; operationem quid comitetur, quid requirat, quid sequatur, severo perpendere examine, prudentis est officium medici. Nec aliam, de optimo in chirurgicis agendi modo, tutiorem invenias judicandi normam. Hanc porro, in utraque comparanda methodo, regiam libenter sequemur viam. Quid actu patiat æger, quid symptomatice ipsi superveniat, quid in curatione experiatur, seorsim unumquodque sollicitè expendemus. In cataracta deprimenda, sive operationem ipsam, sive ejusdem symptomata, sive longa spectes curandi tædia, ingens sese offert molestiarum caterva. Et primo quis sibi persuadeat, adnatam scleroticamque tunicam, choroideam pariter atque retinam, acus inflictu, sine dolore pertundi posse? Sclerotica quidem, crassa licet
atque

atque dura, obtuso valde donatur sensu; sed de adnata non idem dicas: tenerrimi quippe sensus est, ipsissima item nervi optici expansio, retina. Choroidea cum sit innumeris contexta vasculis, si unum paulo majus rumpas, sanguis per totum effunditur oculum, quem insolito adurit calore & inflammat. Scleroticam vero perreptant nervorum fasciculi *, quos si, ut sæpe fit, offendas, intolerabilis statim percipitur dolor. Acum subito retrahere cogitur artifex, quam alibi infigat (a). Novus chirurgus labor, nova patienti molestia. Quoties porro lens frangitur crystallina, si in cameram oculi anteriorem transeant frustula, gravissimas ibi quamdiu subsistunt, excitant sensationes. Hæc nonnisi patientissima chirurgi tolluntur solertia (b). Rara tum fortuna, si inter frequentes acus motitationes, tenerrimam uveæ non laceres substantiam. Exquisitissimo præditam esse sensu uveam satis constat; insignis nerveorum copia ramulorum huic parti prospicientium abunde id probat, tum & irritabilis maxime ad minimum radiorum lucis illapsum, ejus mollities. Quid ergo de vulneribus in hac parte cum acu inflictis, putandum? Nihil vero majorem in ægro patientiam requirit quam frequens lentis post ejus depressionem emerfus; unde summum chirurgus, pariter atque ægro suboritur tædium. Confecta operatione æger in lecto per octiduum defigitur resupinus, erecto capite. Oculis, totoque corpore, palli ad instar, immobilis quiescat. Non loquatur, nisi submissa voce; nihil solidius assumat quod masticatione indigeat; non moveat maxillas; abstineat à risu, sternutatione, tussi. His religiose licet observatis, sanationem nemo temere tibi promittat, cum, levissima de causa, resurgere visa sit suffusio. Quid de repetitis dicam, largisque venæsectionibus, de clysmatibus, severa ab omnibus cibis abstinentia, & hoc, plerumque, sine fructu. Quam miserum pro spe tam incerta, tot tantasque pati angustias! Non plura tamen ea, nec majora, si cum sequentibus conferas, quæ mox vidimus mala. Paucis ab operatione horis, propinquam minitantes recidivam molesti exurgunt vomitus (c); oculum immanis corripit inflammatio, quam nisi brevi compefcas, totius oculi sequitur suppuratio. Nonnunquam ad oculum usque sanum;

(a) Heister de cataracta & Glaucomate pag. 298.

[b] Vide in eodem lib. pag. 29. quomodo in tali casu se gesserit Brissau.

ex:

* Hi sunt quos *ciliares* vocavit nervos Ruyschius in Thef. Anatom. tom. 2. p. 5. Exurgunt ex conjunctione aliquorum ex ramis tertii, quinti & sexti paris cum filamentis intercostalis; probavit enim Petitus in Actis Regiæ Scient. Acad. ann. 1727. pag. 1, nervum intercostalem qui cranium cum carotide subit, in plures se findere ramos, quorum unus ramo quinti paris ophthalmico se jungit. Hi nervi, in tres, quasvot vel plures distincti fasciculos, oculi posteriorem, ad duarum circiter, aut trium linearum a nervo optico distantiam perforant; aliquatenus scleroticæ substantiam perreptant, maxime e regione musculi indignatorii, usque ad 5 lineas a limbo corneæ. Ibi, fasciculi in plures dividuntur ramulos, qui ligamenti ciliaribus & uveæ sufficiunt.

(c) Vomitus haud raro hanc operationem sequi post unam, alteramve horam, vel etiam nocte proxime sequente, a nervis ciliaribus punctis, annotavit Heisterus in chirurgiæ part. 2. sect. 2. cap. 55. artic. 24.

Illud idem notavit Freytagius in dissertatione de cataracte cap. 14.

Tom. II.

Z.

ex Aquapendentis observatione (*d*), per consensum nervorum transit inflammatio. Adnata intumescit membrana: dolores in oculi globo & in tota ejus circumferentia percipiuntur immanes. A sympathica nervorum irritatione, aures dentesque obstupefcunt, universum inde afficitur caput, cephalææ insurgunt vividæ. Alias cum importuno lachrymarum stillicidio, debilis in dies marcescit oculus. Punctionis in loco, molesta quandoque propullulat excrefcencia. Hæc, non sine dolore, mordaci consumenda escharotico. Si sanguinis, a rupta intus paulo majori arteria, aut vena, facta fuit effusio, hypopium gignit, sola corneæ educendum fissura, vel perfectam inducit cæcitatem integra aquei & vitrei humorum corruptio. Pone vero, ægrum horum pleraque evasisse malorum, depressam manere cataractam; inutile tamen in oculi fundo relinquitur corpus. Calculus est in vesica. Ad minimam corporis commotionem, oculus, & per consensum universum dolebit caput. Hinc eos videas quibus depressa fuit cataracta, languentes misere omnes, anxiam trahere vitam. Quæ sponte ab obscurato subnascitur crystallino cæcitas, potior certe multo, quam quæ inter tanta, visus restitutio quæritur tormina. Non immerito, si celeberrimum Medico-Chirurgum ab Aquapendente Fabricium, tam odiosum suæ ætatis hominibus fecerit cataractæ depressio; ut ab ea demum prorsus abstiterit. Nostris longe acceptiorem fore spero illam quam nunc commendamus methodum. Simplex est, naturæ quasi donum, quippe quæ natura monstrante viam, per corneam prima lentis tentata fuiteductio. Non dolore, qui in altero operandi modo acutissimus ut plurimum percipitur, molesta, non tantis inflammationum sequelis pertimescenda, non observantiarum multiplicitate & rigore odiosa, non sanationis expectatione anceps atque dubia. Corneam myrtiformi mediante acu perfores, aut forficibus reseces, nullus vel admodum obtusus excitatur sensus. Sensu pariter expers est arachnoidea lentis capsula. Si verbis non credas, fidem faciunt plurimorum testimonia ægrorum, quibus extracta fuit cataracta. Dolor qui inter agendum percipitur non est nisi graviuscula quædam titillatio, perfecta operatione, prorsus evanescens. Post operationem, deligatis decenter oculis, super lectum reponitur æger. Necesse non est, ut per octiduum capite immoto, æger defigatur in lecto, ne lens resurgendo visui denuo officiat, Venæ sectiones instituuntur sed multo rariores. Non tantus quippe subest inflammationum metus, sicut a perforatis adnata, albuginea, sclerotica, choroidea & retina membranis sensu tennerrimo præditis, pluribusque arteriis, venis, nervisque intertextis. Cornea vero nulla vasa habet sanguinea, nullos nervos, sed sola ex tenuissimis lamellis (*a*), seu membranis pellucido-lymphaticis constat, inter quas aqueus continetur humor. Nec majorem ab arachnoidea soluta timeas inflam-

(*d*) Hieronymi Fabricii ab Aquapendente, Operationes chirurgicæ pars prima, cap. 16. de suffusione.

(*a*) Septem laminas separavit Lewenhoeckius arc. detect. p. 17.

inflammationem. Ipsa est, pellucida, & exsanguis. Verbo dicam, quatuor elapsis diebus, extra omne periculum æger constituitur. Ut perfecte curetur, in cornea quod inflictum fuit vulnus, duodecim dierum est opus. Quatuor, aut quinque ægris inter quadraginta, levius supervenit staphyloma. Hoc vero cum sit rarum, pro nihilo fere computes. Palpebræ in hac methodo, per totum curationis tempus, sanæ persistunt, nec unquam perennis, ut in altera operatione sæpe fit, fatigat lachrymarum super genas effusio.

V.

Unicus medicinæ scopus, sanitas. Morbum bene tractat, qui recte sanat. Inanem sumit operam qui tutiorem spernens tramitem, dextere agere cito atque jucunde, tantummodo curat. Vanæ, si sola fuerit, nimium addictus elegantiae, radicem hærentis non extirpat mali. Quæ ergo superius ad commendandam lentis extractionem diximus, levioris reputanda essent momenti, nisi pluribus nunc firmis, atque luce clarioribus demonstraretur argumentis, quod facilius, brevius probatum fuit atque jucundius, idem ad sanitatem esse tutius. Hoc ultimum si evincatur, tum demum omnibus innotescet, quantum super antiquam emineat nostra methodus. Quam parum tuta ad visus restitutionem sit, vulgaris cataractam deponendi via, funesta nos docent, quæ inde sequuntur symptomata. Revera illud minus ad sanitatem tutum deprehenditur, in quo plura contingunt, unde nocivus vel inutilis evadit operationis effectus. Hujus naturæ sunt, aponevrosi musculi indignatorii punctio, nervorum, qui dicuntur ciliares, læsio, vel integra horum discissio, distortio uveæ aut laceratio, a rupta intra oculum vena aliqua vel arteria, copiosa sanguinis effusio, frequens cataractæ depressæ, ab elastico vitrei corporis repulsi, emergens, vasorum hujus partis nutritioni inservientium laceratio, crystallini denique dejecti, gravis ad mollem retinæ pulpam attritus. Digna sunt illa quæ seorsim expendantur singula.

Ubi quis per tunicas oculi acum demittit, si semilineam tantum, quod facillime fit, nec raro contingit, à loco punctiōis recedat, in indignatorii aponevrosi musculi, vel tendinem pessime incurrit. Quanti sit in chirurgia momenti, tendinem vel levissimo lanceolæ perstringere attactu, omnes norunt medici. Statim ut, in venæ sectione, vulneratus fuit tendo bicipitis, vel ejus aponeurosis, acutissimus percipitur dolor, in parte puncta sequuntur intumescentiæ, rigiditas cum tensione, ardores inflammatorii, febris, spasmi, humorum in parte congestiones, ultimo gangræna. Et quis postea sibi fingat, in oculo, parte corporis delicatissima, aponevrosi tuto perfodi posse. In hanc causam celeberrimus refundit Petitus medicus (a), enormes illas quæ à cataractæ depressione, duos tresve menses perdurant

Z 2

III-

(a) Petitus in actis Reg. Scient. Acad. ann. 1727.

inflammationes. Huc etiam merito referantur dolores qui in toto oculi globo & in vicinia percipiuntur immanes : huc cephalæ quæ totum concutiunt caput, ad oculum sanum inflammationis metastases. Quacumque porro à limbo corneæ distantia acum defigas, nervos ciliares vix, ac ne vix quidem declinare possis. In plures enim divisi ramos, confertimque in sclerotica repentes, qua minorem oculi canthum respicit, ad quinque lineæ quartas à cornea pergunt. Ab illorum tamen vulnere nervorum ea contingunt, quæ vel inutilem prorsus reddunt operationem, vel saltem perfectæ visus restitutioni multum officiunt. Prioris generis sunt vomitus (a), qui paucas post horas universum succutit corpus, unde ineluctabili quasi fato depressa resurgit cataracta. Posterioris generis sunt oculorum caligo, corneæ collapsus, lacrymarum stillicidium, lippitudo, uvæ dilatatio minor, totius oculi coarctatio (b). In prima vero acus versus cataractam inclinatione, sive in modum Celsi cuspis dirigatur ad partem lentis superiorem, sive ad faciem ejus anteriorem, idem utrobique impendit periculum, ne acus, ulterius lubrica elabatur, in uveam posterius incidat, eam corruget aut discindat. Hac porro lacerata nihil de visus restitutione quidquam amplius speres, cum ipsa radiorum luminis in retinam illapsum sola contemperet. Ordine quo temperantur remoto, nihil nisi confusio. Sed quis chirurgorum vel ex peritissimis, à vulnere arteriæ aut venæ unquam cavere posset? Fac ut, acum huc & illuc vertendo, nulla attingat vasa, choroideam tamen majoribus, minoribusque vasis contextam nunquam fugiet. Si paulo majora, cuspide vulneret vasa, multus intra oculum effusus sanguis, alieno colore, humorum pelluciditatem inficiet, stagnabit, corrumpet. Hinc hydropium, sectione in cornea curandum, vel omnium in oculo perversitas humorum, integra cæcitas. In ipso depressionis actu, nullo quocumque prohibeas artificio, ne citius vel serius, dejecta, iterum atque iterum emergat lens crystallina. Si humorem vitreum, lentis dejectioni pertinaciter reluctantem, repetitis acus ictibus dividere sateris, aliud, nec cataracta levius subnascetur malum. Corpus vitreum à fibris ciliaribus, item tunica Ruy-schiana, sua habet vasa nutrientia. Nimia & diuturniori humoris vitrei concussionem, hæc vasa rumpuntur. Ruptis nutrientibus vasis, tabescet vitreum corpus, obscurabitur (c), ad visionem ineptum fiet. Hinc quosdam videas, licet in his optime submersa maneat cataracta, perpetua laborantes cæcitate. Si, ex consilio Celsi, lentem à capsula solutam vehementius compresseris, ut inferiori parti insadat, contra mollem retinæ pulpam irruet lens dejecta, male

(a) Idem. Vide etiam Laurent. Heist. in chirurg. part. 2. sect. 2. cap. 55. art. 24. pag. 573.

(b) Hos affectus omnes a præscisso nervi intercostalis ramo ad oculum tendente, multis probat experimentis Petitus Medicus in Act. Reg. Scient. Acad. ann. 1727.

(c) Optime demonstravit Heisterus libro de cataracta, glaucomate & amaurosi p. 236 corpus pellucidum in vivo animali, opacitatem induere, quâ proportionem in ipso decrevit circulatio. Vasis autem nutrientibus ruptis, cessabit circulatio opacum proinde fiet corpus.

male mulctabit, & funestam producet amaurosim (*d*). Prædictis inconcussa plurium annorum consentit experientia; ex eorum, quibus cataracta dejicitur numero, plurimi ab operatione nullum percipiunt fructum, nonnulli, sine ullo fructu, majora cæcitate patiuntur mala, paucissimi oculorum usum, sæpius valde imperfectum, recipiunt.

Non sic in nostra operandi methodo. Pauci nullum, ex ea percipiunt fructum, nulli, nisi chirurgi incuria, aut peculiari uveæ cohærentia, pejor ab operatione se habent; plurimi visum quandoque acutissimum recipiunt. Sexcenta hujus asserti. possent produci exempla, quæ brevitatis causa omitto. Interim ad fidem faciendam quadraginta & tres sisto cataractas, quæ præteriti sub finem anni Remis extractæ fuerunt. Exempla si requiras, numerus abunde sufficit; si auctoritatem, nihil fide dignius. Præsentibus medicis pluribus atque chirurgi, extractæ fuerunt illæ cataractæ; iidem per totum curationis decursum ægros sedulo inviserunt. Accuratam de operationis exitu relationem propria subscripserunt manu. Relationis summa, hæc est. Ex quadraginta & tribus cataractis nova methodo per corneam eductis, viginti quatuor oculi optimo gaudent visus acumine. Novem à leviori staphylomate aut macula juxta pupillam, debilius vident. Decem cæci manserunt, plerique vel adhærentis cataractæ vitio, vel ob aliam oculi perversitatem. Tantus ab incunabulis, si fuit propositæ methodi successus, quid in posterum ab illa magis exculta non speraveris? Unum, aut alterum, ad summum, visus restitutioni hic officere posset, corneæ inflammatio, uveæ, per vulnus corneæ, prolapsus. Utrumque vero, attenta medici diligentia facile cavebitur. Inflammationem in cornea cito atque efficaciter tollent, discutientia, cum venæ sectionibus, collyria; rarior aliunde, minusque timenda, in parte exsangui, inflammatio. Quas habet arterias cornea, mere sunt serosæ. Si quæ ex illis obstructæ inflammentur, minus late serpit malum. Macula ex inflammatione orta, tractum resectionis, secundum corneæ circulum obtinet, totam raro occupat pupillam. Uveæ prolapsus, staphyloma dictum, à principio facile coerceas. Quam mox foras prodit uvea, statim tenui cum specillo intus recondatur. Capite resupinus in lecto quiescat æger. Splenis interim albumine ovi, & mucilagine seminis cydoniorum, ad cicatricem inducendam, imbutis vulnus deligetur. Feliciter, ut plurimum, levioris hujus mali sic absolvetur curatio. Forsan movere posset quod de humore aqueo objiciunt. Sine collectione luminis radiorum in focum opticum, nunquam fiet visus sensatio. Huic inservit usui lens crystallina, hac remota, ejus vices nunquam geret humor aqueus, cujus *refractoria* vis multo minor est, quam in lente: inutilis ergo fiet crystallini extractio. Aliud, rerum magistra nos docuit experientia. Quorundam ex iis quibus antea educta fuit cataracta, tanta est visus acies, ut acum filo trajiciant. Nullo indigent perspicillorum auxilio. Firma hæc ad cujuscumque

Z 3

ra-

(*d*) Quanti sit ad visus integritatem momenti, retinam nulla ratione lædere, vide Pecitum in Act. Reg. Scient. Acad. ann. 1729.

rationationis cavillationes diruendas stant argumenta. Si quæras, cur extracta antè lente, tam perfecta fieri possit visio, hæc afferri potest ratio; ubi à capsula soluta fuit lens, humor vitreus partem capsulæ posteriorem antrorsum protrudit, & in locum crystallini cedit, ita ut non secus ac lens protuberet. Hoc modo ejus vices optime præstat. Vana proinde omnia, quæ contra nostram thesim jaculantur argumenta. Tutior demonstrata fuit nostra methodus, quæ plures quos aggreditur, perfectiusque sanat, facilius chirurgus, minus molesta ægro; merito igitur concludimus.

Ergo in cataracta, potior lentis crystallinæ extractio per incisionem in cornea, quam depressio per acum.

F I N I S.



QUESTIO

XXXIX.

Q U Æ S T I O
MEDICO-CHIRURGICA,

Quam Præside

FRANCISC. POUSSE,

Tuebatur

CLAUD. JOS. GENTIL

BISUNTINENSIS.

AN IN DÉPRIMENDA CATARACTA IPSIUS

CAPSULA INFERNE ET POSTICE

IMPRIMUM SECANDA EST.

Parisiis 23 Martii 1752.

OF THE
AMERICAN

ASSOCIATION

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

OF THE

I.

MOrborum externam , ut & internam , Anatome neglecta , curationem aggredi perinde funestum est , ac nauticam ignoranti tabulam , maris confidenter adire pericula , fallax & arduum opus. Priusquam igitur curandæ suffusionis methodus exponatur , oculi interest concinna saltem descriptione , bulbi structuram adumbrare , ut hac probe intellecta , quæ paucis cum de natura , tum de suffusionis differentiis , quæ tandem de ipsius curandæ methodo dicemus , luculentius affulgeant. A musculis adnataque membrana liber oculi bulbus , non nihil oviformis , tribus potissimum , stratum positus anatomico inquirenti cultro membranis conflatus obijcitur. Exterior duræ matris soboles , bulbi totius involucrum , postice in segmentum majus , sensim gracilescens , durum , quasi coriaceum , hinc vasorum ad choroidem appellentium musculorumque oculi fulcimentum , quod opacam corneam seu scleroticam vocant ; antice in minus segmentum , tenerius , magis prominens , pellucensque cornea dictum , distinguitur. Scleroticæ subjecta choroides piæ matris propago in duas dividitur lamellas , innumeris propemodum sanguiferis vasis irriguas. Harum scleroticæ attigua , choroides proprie ; Ruischiana audit altera. Illa argenteis vasculis milenos velut in vortices dispositis (*a*) interne refertur. Hujus superficiem internam innumera stellæ in modum (*b*) vascula perreptant. Utraque , sed interior præsertim , nigro tincta colore atrum exhibet pigmentum. Duplex hæc lamella à nervo optico , ad circularem usque pellucens corneæ marginem protensa , huic albicantibus filamentis albicantemque lineam circularem efficientibus , firmiter adhærescit. Abhinc introrsum reflexa (*c*) *primo dat tenuissimam membranulam humori vitreo obductam.* Hæc tendineis , fibris vasisque cujuscumque generis instructa , ciliare ligamentum , seu rectius , quamdam annuli fibrati speciem refert , cujus fibrillæ parallelo situ positæ interioremque choroidis superficiem excedentes , huic ex antica parte radices in modum adnascuntur ; parte autem postica limbo capsulæ lentis quasi fimbriatæ inferuntur ciliaresque processus ibi constituunt. Secundo mobile velum illud pellucens pone corneam in orbem expansum , quod annularem in limbum desinens , pupillæ spatium formamque circumscribit. Uvæ seu veli hujus antica facies à conspicuis ibi coloribus , iridis nomen retinet ; postica nigro tingitur pigmento. Intra lamellas uvæ duplex se prodit fibrillarum carnearum tractus : orbiculares nimirum , quæ pupillæ contractioni dicatæ , limbum ipsius uvæ circumcingunt ; & radiatæ , quæ orbicularibus alligatæ & pupillæ dilatandæ inservientes , circulo basis uvæ

Tom. II.

A a

an

(*a*) Vid. Stenon.(*b*) V Winsl. pag. 663. n°. 219.(*c*) Boerhaav. Inst. de visu n°. 519.

annectuntur. Ab expansione nervi optici producti, choroidis cavam superficiem mucosa succingit, ad ciliare ligamentum usque, retina, & ab eo versus lentis crystallinae limbum deflectit, ipsique inseritur. Totam sanguiferis vasis conspersam esse retinam, in oculis infantium celebratae injectiones, necnon internae indicant ophthalmiae. Propria subtilissimaque coercitus membranula, capaciorem oculi cavitatem occupat humor dictus à consistentia & pelluciditate summa, vitreus. Ipsa hujus membranula fimbriati annuli circulo majori adhæret, abhincque excurrens fulculis cælata, processibus ciliaribus præbet vaginulas ad oras usque depressi ipsius vitrei prolatas. Ibique tandem in duas dispertitur lamellas, quæ crystallino corpori præstant involucrum. Harum postica albicans est, mollicula, & ex adverso lentis in vitreum deprimitur, fit concava, quamdam exhibet sedem, in qua lens recumbit crystallina. Hæc ex humore Morgagnii intra parietes involucri sui concluso efformata, ab eodem humore ortum refert in centro nucleum, ita comparatum, ut cepæ instar propemodum, sibi invicem accretis instructa lamellis, formam lentis æmuletur. Harum nucleo vicinior citius, subsequentes tardius & alterne solidescunt. Lens itaque mollior in ambitu nuclei fit, in centro solidior. Uvea seu velum aut septum lentem inter & pelluentem corneam medium, datum ibi spatium limpido liquidissimoque latice refertum in cameram dividit anticam posticamque. Hæc ab uvea, ad anticum usque lentis ambitum; illa à pellucente cornea, ad iridem usque definitur. Uvæ tractus humoris aquei præsentia, ad perpendiculum utrobique compellitur. Lens autem convexa superficiem exhibet à centro ad limbum inclinatam. Hinc uvæ limbus lentisque punctum pupillæ respondens, acutum efficiunt angulum. Triangularem igitur patet posticam esse cameram. Ea est oculi miranda compages, ut in eo partem vix reperiatis, ubi stupenda cujuscumque generis obvia non sit vasorum distributio. Hic scleroticam per trunculos transgressa sanguinis effluvia universam intra choroidem reptatu mirando propagantur; ipsius & etiam ad oras (a), in uvea est mirabilis arteriarum & venarum lymphaticarum compages. Illic ab uvæ basi, ad limborum usque lentis crystallinae regionem, quam numerosi per ductulos scaturiant humorum rivuli, quanta ductulorum exilitas, quantus numerus, quam artificiosus ordinis apparatus, vix credas. Præterea totam fere sanguineis vasis contextam esse retinam, tibi probant injectiones. Hæc itaque probe perpendenti, in eo positam esse cataractæ operationis efficaciam, ut prælaudata partium integritas ab omni læsione vitanda præstetur incolumis, prima fronte patebit. Quantum exinde inordinati acus oculariae motus sint præcavendi, quis non videt? Verbo dicam, sua sunt capsulae vitrei vascula, cum nervea, tum lymphatica; sua sunt, & crystallini corporis involucri; sed præ exilitate, hæc existere, vix nisi ratione suaderi datur. Posticam ergo lentis capsulae lamellam rite solventi malorum haud erit formidanda cohors; quin imo fausta semper

res

(a) Vid. acta Acad. Regiæ Scient. ann. 1741. p. 377. & seqq.

res dabit auguria, si qua decet solertia manus, debito in loco, solutio rite celebretur.

I I.

Genuinus seu niger pupillæ color quandoque evanidus, ubi in alium convertitur, ibi vitii opacantis argumentum; hoc, modo crystallinum, modo vitreum inficitur corpus. Conspicua igitur per pupillam opacitas eundem non semper incusat morbum. Nunc quippe crystallinus humor opacatur, & tunc suffusionis; alias vitreum corpus invasit opacitas, glaucomatis vero nomen sibi vindicat morbus. Rarior hic, frequentior ille. Prætermisissis veterum sententiis in quibus suffusionem inter & glaucoma, haud distinxisse videntur; glaucomatis naturam in opacitatem partium in fundo oculi, intra faciem crystallinæ lentis posticam concavamque superficiem retinæ sitarum, cum neotericis reponimus. Suffusionis autem vitium cum iisdem asserimus opacum esse corpus pupillam inter & vitreum corpus existens*. Suffusionis igitur seu cataractæ causâ à vitio quodam humorem crystallinum obnubilante, repetenda videtur. Hac autem de re, magna hucusque fuit inter auctores controversia. Nonnulli quapiam membrana crassis partibus in aqueo humore concreta obvelari pupillam asserunt. Ex his alii hancce membranam modo in postica, modo in antica camera sedem habere opinantur. Sunt qui eandem in postica semper enasci & collocari contendunt. Pelliculam nonnulli e facie crystallini deciduam, uveæ undique applicatam, obturare pupillam censuere. Aliis cataractæ causam ab opacitate crystallini sumtaxat eruere placuit. Quosdam demum reperias, qui nunc ab opacitate crystallini; nunc à membrana post iridem concreta suffusionis causam deducunt. Ultimæ adstipulantes sententiæ; 1°. Cataractas, sed frequentissimas, in opacitatem crystallinæ lentis esse refundendas asserimus. Apertis enim scalpello post mortem suffusis pluribus oculis, crystallinum corpus induratum, friabile, mole imminutum, semperque opacum in suo ergastulo compertum fuisse, apertis & etiam post obitum oculis in quibus per vitam operatione restitutus fuerat visus, crystallinum corpus subter vitreum penitus depressum patuisse, numerosæ clarissimorum virorum fideque dignissimæ probant** observationes, quibus in principiis optices viri celeberrimi Gassendi, Rohaultius, Mariottus, plane assen-

A. a 2.

tiunt.

* Nam (a) in glaucomate secundum præstantissimorum auctorum sententiam ac doctrinam, altius sive profundius in oculo pars offuscata delitescit, coloremque subviridem, sive glaucum ut plurimum simul exhibet: unde ipsum quoque nomen suum accepisse videtur; contra vero in suffusione mox in, vel post pupillam pars obnubila adesse, fere ad marginarum colorem accedere plerumque consuevit. Itaque locus cataractæ cum crystallini, glaucomatis vero cum vitrei humoris situ, sive loco, accurate convenit.

** Petri Borelli, Guerneri Rolfinii, Quarei Medico-Chir. Parisiens. Brissæi med. Tornacensis. Maître-Jean. Heisteri Doct. Med. ac Chirurgiæ Prof. publ. Helmstad. Petri Medici Act. Acad. Parisiens. ann. 1709.

[a] Heist. Inst. Chir. part. 2. sect. 2. c. 55. 4. 6.

[a] Chirurg.
part. 2. sect.
2. c. 55. n. 2.
[b] Lochne-
ro. Thoma-
sio. Gocke-
lio.

tiuntur. 2°. Cataractas, (si Widmanno, nonnullisque aliis authoribus fides adhibenda,) à membranula quadam post iridem concreta quandoque enasci posse videtur. Widmannus Norimbergensium medicus, inquit Heisterus [a], mihi per litteras retulit sese tribus [b] præsentibus medicis, in utrisque feminæ cujusdam oculis tunicam istiusmodi præternaturalem reperisse. Idem pergit, Lancisium Pontificis Clementis XI. Archiatrum binos incidisse oculos, in quibus membranulas albicantes adfuisse refert. Suffusionem etiam membraneam D. Littre in concessu Academico ostendisse constat. Santorini, qui eandem aiebat esse commentitiam, hanc in cadavere nactus est. Idem refertur in Diario eruditorum ann. 1720. mens. Nov. Bonetus tandem casum refert, in quo uveæ foramen materia densata obstructum inventum est muco e naribus educto admodum simili, totum pupillæ spatium implente, ac mediantibus fibrillis capillaribus undique margini foraminis adhærente; humor vero crystallinus, aqueus & vitreus, integri & purissimi deprehensi fuere. Dantur ergo ex prædictis, cataractæ, quamquam raro, membranæ. Dantur & multo frequentius crystallinæ *. Quacumque autem causa opacetur crystallinus humor, jam ductuli à ciliaribus internis processibus oriundi obstruuntur, & lapsu temporis arefcunt. Tanta porro est eorum exilitas, ut nativa flexilitate amissa minimis oculorum motibus, sin omnes, plurimi saltem brevi disrumpantur. Secretorio- rum interim crystallini laticis ductulorum cessat exercitium, cessat & pellucidi laticis excretio. Absumptus igitur in humore crystallino, pellucidus hic non reparatur latex; durum proinde, aridum & quasi marcidum in corpus lens abit crystallina. Sed, quod probe notandum, quo siccior ipsius evadit substantia, eo magis hujus etiam imminuitur moles, proinque hujus à ciliari ligamento limbus toto in ambitu recedit. Ex his liquet dari spatiolum lentem inter & ciliare ligamentum, seu internum angulum capsulæ medium. Intacta ergo & illæsa omnigenorum mirabili ciliaris ligamenti vasorum congerie, solutionem in inferna & postica involucri lentis regione, qua huic in vitreum deprimendæ regium iter paretur acu, juxta operationem inferius proponendam, commode & amoto periculo celebrari posse liquido patet.

III.

Prout magis vel minus per pupillam diffunditur opacitas, diversi sunt suffusionis gradus, diversæ species. Hinc immatura seu imperfecta suffusio, in qua nimirum vel partim opacatur, aut magis minusve concrefcit humor crystallinus; unde pro diverso exsiccationis gradu, prout per molem lentis, hic vel illic opacitas utcumque disseminatur, lactea, caseosa, albi-

[c] Heister.
chirurg.
part. 2. sect.
2. c. 55. n. 2.

* Cum [c] è præstantissimorum virorum... passim institutis observationibus manifesto pateat, non nisi rarissime in istius modi oculis, qui ex testimonio optimorum medicorum & chirurgorum vera suffusione laboraverant, dissectis tunicam albidam, aut aliud corpus præter naturam, sed opacum potius humorem crystallinum fere semper inventum esse.

bicans, grisea, viridis, glauca, ferruginosa & variegata suffusio, &c. quæ omnes, prout dispari ratione fors ludere lusus amavit, diversas etiam exhibent formas. Hinc & etiam matura, seu perfecta suffusio, in qua alterutrius e causis modo recensitis vitio, pupilla penitus offuscatur, sive hujus totum orbem obvelarit postice membranula, sive crystallinus humor totaliter opacatus, aridus, mole imminutus, eam obtinuerit duritiem, quæ ad operationem prospere celebrandam apta sancitur. Hanc sibi præripuisse conditionem vulgo aiunt, si margaritæ colorem reflectente cataracta, æger licet objectorum colores, figuram & extensionem non discernat, a tenebris tamen lucem internoscit, uti clausis oculis, vultuque intensam ad lucem converso, quilibet experietur. Sedulo explorandum commendant, num vel levissimo palpebrarum affricu, aliqualis sit motus pupillæ superstes. Sin minus, immota pupilla suffusionem cum amaurosi, aut saltem adhærentia complicatam esse, *pathognomonicum* erit indicium. Simplex præterea dicitur suffusio, ubi cæteris oculi partibus sanis, in humore crystallino sedet opacitas, velumve membraneum pupillam obsidet. Complicata autem, quæ vel amaurosi, vel glaucomate stipatur, in qua gravi inflammatione tentatur oculus; aut ipse *hypopyo* inficitur, vel atrophia contabuit. Ubi suffusum uveæ crystallinum adhæret, ubi demum alia suffusioni socia adjuncta sunt oculi vitia, quæ omnia hic recensere prorsus inutile foret. Fixam dicunt, quæ licet sicca, membranæ vitrei corporis, ciliaribusque posticis processibus annexa, quasi totidem retinaculis immota continetur. Vacillantem demum, quæ, dissoluto vitreo humore, corruptaque hyaloide tunica, velut intremiscens per pupillam deprehenditur locumque mutat, præprimis cum succutitur oculus. Nonnulli suffusionis differentias, etiam a tempore desumunt, hinc recens aut inveterata suffusio. At quædam suffusiones tarde aut nunquam; quædam subito maturescunt. Perfecta quippe protinus fieri potest suffusio, si quapiam causa violenta, v. g. aqua fervida, accensove pulvere pyrio uestuletur oculus, subitoque lens opacetur crystallina. Illegitima igitur hæc habeatur distinctio. Hæ sunt præcipuæ suffusionis accidentales differentię; ad eas siquidem vel referuntur aliæ, vel tanquam minus solemnes habentur. Porro cum inter suffusionum species, frequentissimam esse, quæ a crystallinæ lentis opacitate ortum ducit, experientia, observatio & auctoritas suffragentur; circa hujus curandæ methodum res fere tota versabitur. Opportuna ad operationem sancita suffusione, sunt qui illam in centro arripientes, eam hinc & inde agitando, acu temere diffringunt; quot exinde suboriantur pericula, vulgo notum est. Non modo lacerari pars antica capsulæ, uvea vulnerari choroidisque vasa hisce motibus distracta perrumpi, plerumque experientia innotuit. Unde cruentatus opacitatem concipit humor aqueus; acus proinde per pupillam conspicienda oculorum operantis aciem effugit; hinc imperfectæ operationis procrastinandæ necessitas. Verum etiam diffractæ suffusionis particulæ anticam in

cameram quoadque diffilire possent, ibique temporis lapsu turbidum efficerent aqueum humorem; hinc visus proinde metuenda hebetudo. Nonnullis suffusam lentem per vulnus amplam scleroticæ inflicto, in vitreum usque penetrans, pressione sola, aut instrumento ad id accommodato eximere, & foras educere arridet. Ipsosine latet quanta sanguineorum intra substantiam oculi tunicarum; choroidis præsertim, perreptantium vasorum congeries, qualis ordo, quis numerus? Quot humorum ex his fontibus scaturiant effluvia, mente intenta perpendant, ipsis sane inflammationis omni opera vitandæ præsens erit periculum. Non desunt tandem, qui semper per incisam partem corneæ pellucens inferiorem, suffusum unculo aut specillo ad id comparato, crystallinum corpus extrahendum esse excogitarunt; sed quam rerum conditionibus servire nescii! Hæc, quæ unica & præstantissima est methodus, ubi iridem inter & corneam, minutissimam ob molem, suffusa libere appulsa est lens crystallina; e contra solito in situ suffusionis, gravium foret inferna malorum fomes. Lentem enim unculo aut alio quovis instrumento nec arripi, nec e sede dimoveri posse credas, quin prius solutum (a), laceratumve fuerit ipsius involucrium; hic labor, hoc opus in distractione periculosum; & porro licet suffusionis nonnunquam fuerit sat exigua moles, quæ per pupillam libere anticam in cameram transferri potuerit; eam nihilominus plerumque servat amplitudinem, qua fit ut illæsa uvea, pupillam transgredi nequeat. Qui igitur arreptam unculo suffusionem per corneam educere fatagat, uveam a tergo pressam lacerari, sin minus quæ ipsi annexa sunt choroidis vascula dirumpi, funestam proinde inflammationem hinc brevi accersitam, infeliciter experiatur. Quin etiam præter malorum catervam, quæ in uveam sævitæ vestigia premunt, unum præ aliis magnopere formidandum, imminet namque læsio ipsius fibrarum; ingens hercle foret periculum, ne, qua pressione solverentur uveæ vascula, eadem opera rumperentur & ipsius fibræ musculares. Hinc in uvea forte deleta contractionis exercitio, alter & insanabilis oboriretur morbus, mydriasis. Ab eodem fonte haud rara etiam suboriuntur staphylomata (b).

Qui magis inter se consentiunt bene multi, debite instructis riteque dispositis omnibus ad operationem necessariis, hanc in hunc fere modum instituunt: duabus a cornea pellucens lineis, e regione minoris anguli, recta per oculi tunicas oculariam acum immittunt, simulatque resistentiæ defectu, in vitreum penetrasse acum norunt. eam ad suffusionem versus, oblique ad anteriora tantisper eundo dirigunt, donec per pupillam conspicua se ex adverso mediæ suffusionis adesse, signum dederit. Tunc

au-

(a) Vid. duodecim Quæstiones clarissimi Antonii Ferrein. p. 39.

Tum ejus dissertationem cui titulus: *observations & reflexions pratiques sur l'operation de la cataracte*, lectam in cœtu Societatis Regiæ Mompeliensis, mense Junio ann. 1726.

(b) Vid. Thes. *An in cataracta, potior lentis crystallina extractio per incisionem in cornea quam depressio per acum*, pag. 12. lig. 4. & 5.

autem acu sursum elata, superne apprehensam suffusionem infra pupillæ regionem deprimunt, depressamque tamdiu detinent, donec ultimæ sedi firmiter infideat. Cum his apprime conveniunt qui suffusam lentem in posticam oculi cameram suadent esse detrudendam, Sed quam vana spes eos lussit! Cameræ hujus angulus inferior partem lentis vix ac ne vix quartam complecti potest. Ipsimet præterea quibus hanc in cameram suffusionem deprimere animus est, ipsam tamen in vitreum vel inscii semper deprimunt; idque in oculis cadaverum sectiones passim institutæ probant. Cum his, complures, quos non latet, pressione in vitreum abire suffusionem, ad id patrandum, missa sectione, quæ juxta methodum inferius proponendam, in capsulam prius & rite celebranda foret, omnes solam adhibent pressionem. Vis itaque, qua in suffusionem premunt, hujus renixu in capsulam exeritur. Hæc exinde laciniatim soluta, viam revera suffusioni in vitreum deprimendæ concedit; verum etiam ipsi sibi permixta, proxima sternutatione aut vomitu, vel oculorum motione levissima, tritam viam repetenti patulum iter exhibet. Hinc peracta operatione, nativam ad sedem frequentissime resiliit suffusio denuo deprimenda; hinc & etiam acus pro re iterata multoties in oculum immittendæ dira necessitas. Quot exinde & quam inordinati, cum ad deprimendam, tum ad continendam suffusionem, repetendi motus! quin imo tanta est quandoque suffusionis resistentia, tantusque ad ipsam deprimendam nifus exeritur, ut sæpius oculi interiores membranulæ dilacerentur; unde gravissimæ sobolescent inflammationes, &c. Quem igitur Medicinæ movent dignitas & gloria, ejus est tot malis medelam asserre, totque inhibere pericula. Hæc autem, cum fere omnia sive a resistente capsula, seu ab ipsius violenta & inordinata solutione trahant originem; operæ pretium est ipsi capsulæ (a) sectionem instituere, qua nitenti suffusioni nec reluctetur, nec, depressa suffusione, hiulca remaneat; sed cujus labia recentium & simplicium more vulnorum brevi coalescant.

I V.

Aliqualis ubi pupillæ motus superstes suffusionem cum amaurosi, adhærentia, aut glaucomate stipatam non esse, signum dederit; ad operationem properare ne dubites. Et in hunc fere modum opus incipito. Duplici circiter, a pellucente cornea lineæ spatium, minoris canthus ad regionem idoneam in oculum recta in vitreum usque, acum immitte. Ubi primum huc penetrasse acum, resistentiæ te monuerit defectus. Tunc recta pergens, solerti manu, ad regionem suffusionis acum magis ac magis adigito, donec illam, locum suffusionem inter & anticam ipsius capsulæ lamellam medium, affecutam esse, ipsius apex per pupillam conspicuus, certum te fecerit. Capsula quippe ultra quam, acum conspicuam fore dic-

(a) Vid. 12. quæstion. tum dissertationes D. Ferrein. supra citati.

cimus, substantia donatur summe pellucida. Simulatque igitur per pupillam in conspectum acus se dederit; hæc, cuspide tantisper submissa, scite & prudenter, oblique ad posteriora inclinetur, suadet ratio. Qua nimirum arte, postica capsulæ suffusionis membranula, ipsique subjacens corpus vitreum, inferne acu ita secantur, ut deprimendæ suffusioni patulum fiat iter. Quo instituto, jam acum ad pupillam revocari eo spectat lentis deprimendæ scopus, ut apice paululum elato, antice & tantisper superne pressa, in oppositum propelli & per paratam viam, in humorem vitreum suffusio deprimi possit. Acus interea ea arte attendas tractare gubernaculum, & ita a temporibus manubrium amovere, ut cuspis ad posteriora & inferiora tantisper obversa, obliquum cum uvea situm eundo retinuerit. Sic enim inclinata acus jam ad oculi posteriora vergens, eadem ferme servata determinatione, ad partem capsulæ secandam scite & prudenter duci poterit. Per multa ex hac operandi ratione commoda fluere comperies. 1°. (b) Nullam acu inductam labem antice capsula periclitabitur. Hinc peracta operatione, capsulam invadens vitreum corpus crystallini vicarium, ipsam compos fiet in umbonem attollere. 2°. Incolumi manente antice capsula, periculum, quo suffusio cum integra, tum ex parte, cum lactea, tum caseosa, aut purulenta, anticam in cameram prorumpere posset, omne vitabitur. 3°. Nedum capsula resistentiam opposuerit suffusioni; hæc, pressione vel levissima, in vitreum corpus deturbari poterit. 4°. Immaturæ etiam suffusionis curatio prospero cum exitu tentabitur. Ideo enim ab authoribus immatura operationi celebrandæ inepta suffusio sancita est, quod debitam soliditatem nondum adepta, proindeque ad vincendam capsulæ resistentiam inhabilis, prementi acui cito cederet ac divideretur. Verum juxta methodum nostram, aperta postice capsula, ad suffusionem deprimendam sufficit pressio vel levissima. Suffusioni igitur licet immaturæ seu imperfectæ sua sufficit soliditas, ut prementis tantillum acus efficaciam experiatur; integraque per patentem aditum capsulæ in vitreum determinetur. Hujus assertionis veritati tua suffragabitur experientia: lentis enim quamquam non suffusæ depressionem in oculis animantium, eadem arte felici cum exitu tentabis. 5°. Vulgatæ methodi fautores rheumaticos & cacochymos ab operatione ægros plerumque arceri jubent, & non immerito. Nam numerosis præ motibus quibus horum culpanda est methodus, hucque addita oculorum morboſa diathesi, irritationem fere semper certam, periculosa sequitur comes inflammatio. Sed ex operandi ratione nostra, de hisce periculis ne timeas, perpauci in ea sufficiunt motus, adeoque in omni fere ægrorum ætate & conditione institui poterit.

Suffusionis igitur depressionem, alia arte, nisi pluries repetitis & ut plurimum inordinatis motibus, unde tot & tanta sobolescent incommoda, obtineri non posse, attendenti, hanc sane methodum in qua per-

pau-

(b) Vid. prædictas dissertationes.

pauci, quin imo semper ordinati motus adhibentur, quæ proinde vitandis in periculis palmare sit præsidium, præstantiorem esse in propatulo est. Porro ex proposita nostra methodo, acus in oculum immisæ unus & alter tantummodo requiritur motus: uno scilicet capsulæ suffusionis infligitur vulnus; altero, per viam vulnere paratam suffusio deprimitur. Idque cum nulla obistente resistantia, imo vero acu vel tantillum premente, fieri possit; omnis exinde distractio præcavetur, unde doloris expers, & ab omni metu immunis æger, libentiori studio quibuslibet motibus abstinebit, operationisque negotium sine intermissione docilis patietur absolvi. Sed quod probe notandum, cum ex operandi ratione nostra, in eo vertatur operis cardo, ut inferna & postica capsulæ pars acu aperiat; ad anteriora oculi hujus apex nunquam venit obvertendus; uveæ choroidisque hinc vasculis ab omni læsione sospitibus; vicinioribusque partibus membraneis, lacerationi minus obnoxiiis. Funestas, quæ ex partium oculi vastatione vulgo suboriuntur sanguinis effusiones, haud experietur æger. Unde hoc obice remoto vitatisque non paucis aliunde periculis, cito, tuto & jucunde inceptum opus absolvet *ophthalmiater*.

V.

Nativus is est suffusionis situs, ut ipsius limbus directe ad choroidem sclerotica fultam obvertatur. Hinc, qui recta in oppositum premeret suffusionem, ipsius, non sine gravi periculo, depressionem obtineret. Quoties igitur absque ulla labe, solemni methodo adhibita, in vitreum humorem depressa firmiter insidet suffusio, inferne posticam capsulæ lamellam haud laciniatim fortuito solutam fuisse, merito conjicias. Alioquin levissima oculi motione ad ergastulum resiliisset. Sin autem dum depressioni nimium credens ocularius, operi coronidem imposuisse infido plausu decipitur, paulo post, vel sub operatione ipsa, priorem in locum resilierit suffusio. Laciniatim hiulcatam, ac proinde patulam nimis capsulam hujus infortunii fontem jure inculabis. Nam in lato sensu si rem intelligas, corporibus obtusis, si aliis violenter applicentur, non secandi, sed rumpendi virtutem inesse nemo nescit. Suffusio igitur, dum vim prementis acus experitur, obtuso limbo nisum exerit in capsulam; hæc proinde impetu facto dirumpi debet. His ergo inferre datur, non premendam esse suffusionem, quin prius sectione simplici, hujus aperta fuerit inferne & postice capsula. Sed forsan objicies: plerumque capsula suffusioni vel intime applicatur, vel cum ipsa concrevit. Hinc prælaudata sectio nulla venit arte celebranda? Quemadmodum in statu sano crystallinæ lentis lamellæ primum in centro fiunt duræ, subsequentes vero tardius & alterne solidescunt; cum præterea, afferente Morgagnio, in medio humoris utcumque fluidi lens veluti fovetur ac suspenditur; sic ubi suffusione tentatur ipsa lens, lamellæ centro propiores, plerumque primum inquinatæ, priores etiam arescunt, subsequentes & ultimæ nonnisi lapsu

temporis afficiuntur. Humor ergo Morgagnii vix nisi in extrema morbi periodo exsiccabitur. Quamdiu autem sua fluiditate non fuerit defraudatus, tenfas capsulæ parietes, ac proinde à centro nuclei remotas continebit. Verisimile est igitur plerumque dari spatium capsulam inter & suffusionem medium. Id etiam, observatione in cadaveribus suffusione per vitam affectis, evincitur. Suffusionis igitur cum capsula, te non moveat adhærentiæ metus, humorem Morgagnii acus libere pervadet. Licet prætereâ certum suffusionis gradum jam corripuisset hic humor, nihilominus sectioni capsulæ non obstaret, mollis namque adhuc dum, ac proinde acu, proclivi cura, pervius esset. Non autem inficias imus aliquando posse suffusioni adhærescere capsulam. Sed illud in suffusionibus plus æquo inveteratis ac proinde aridioribus tantummodo contingere, manet inconcussum. Sed quæ in moram semper reponenda est, adhærentiam commode vitabit, cujus operandi ratio nostræ accommodabitur. Suffusionis quippe vel etiam immaturæ curationem fere semper certam obtinebit, juxta illud effatum, *principiis obsta*. Verum rite depressa suffusione, in capsulam semper irrumpit vitreum corpus, quo præsentem, ipsa in umbonem alterum explicatur. Hinc liquet quanti antice convexam esse capsulam, quantique proinde ipsius ex hac parte incolumitati intersit invigilare. Sed patulam suffusioni deprimendæ viam concedere debet, unde concludimus

Ergo in deprimenda cataracta ipsius capsula inferne & postice imprimis secanda est.

F I N I S.

ORATIO

X L.

O R A T I O

IN FAMAM MERITAQUE

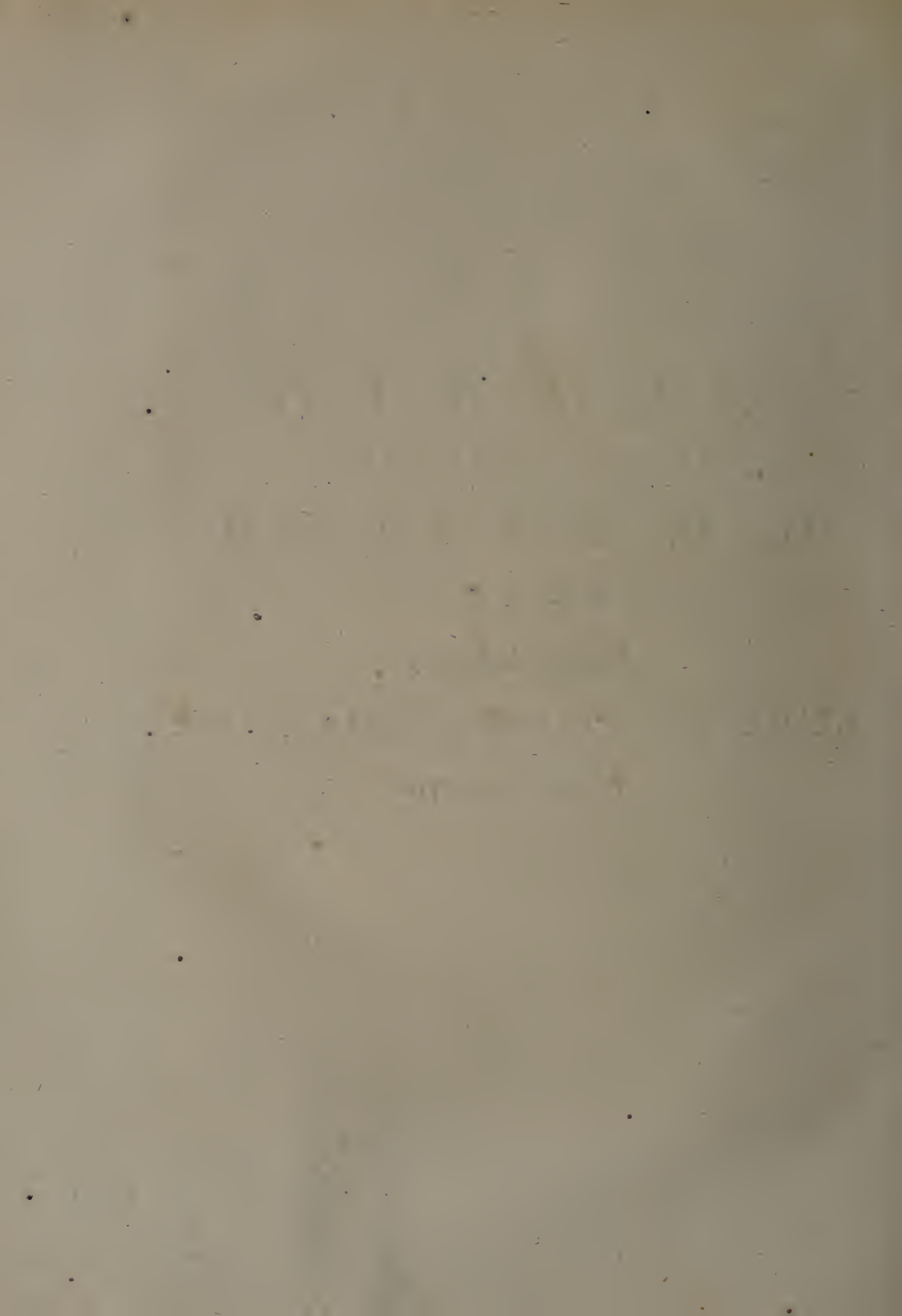
D. D. T A Y L O R

A N G L I.

Publice habita a

BURC. DAVID MAUCHAR T P.P.

Tubingæ 1 Maii 1750.



Appropinquante legali periodo , qua Rector Academicus se Magistratu-
abdicare , haut invitus quidem plerumque , tenetur , de tali dispi-
cere themate cœpi , quod in habenda oratione publica vel communi audi-
torum palato fatisfaceret , vel certe aures animosque sua alliceret raritate.

Perorandi vero materiam & uberem fatis , & curiosam , neque suo def-
titutam usu præbere mihi videbantur publicæ , quæ per elapsum hoc semes-
tre aures oculosque nostros subierunt , novellæ.

Sive enim præcocem sub ipsa hiemali periodo vernam , imo cum ipso ca-
lore æstivo certantem totius Europæ tempestatem hujus anni insolitam res-
piciamus : sive furores æoli effrenos , & quæ insignia hinc pullularunt dam-
na pensitemus : sive succussorios graves terræ motus attonita recolamus
mente , quibus Italorum maxime ac Britannorum non magis tellus , quam
animi contremuerunt , imo quali & nostrum multi , qui post primam noc-
turnam modo elapsi mensis diei undecimi , heic Tubingæ etiam , vigilan-
tes & sive in lecto jacentes , sive assidentes mensæ , unico quidem , sed
validissimo succussu in haud vanum conjecti terrorem obstupuerunt : sive
frequentes & numerosas gentium migrationes , alios scilicet incolas in Hun-
gariam : alios in Borussia : alios , eosque ex ipsa quoque nostra Patria ,
in Americam integris cum familiis suis concedentes sub incudem revocemus
physico-medicam : sive magnifica Tayloris , ocularii Angli encomia , quæ
utramque novellarum undique advolantium , paginam fecerunt , excutia-
mus ; quot quantique quæso dimanant rivuli e fonte physico , medico atque
chirurgico , quibus uberrima adfluit dicendi materia ?

Sed ne prolixitate molestus evadam , unum dumtaxat ex his objectum ,
ocularium scil. illum *Taylorem* , vel potius operationes ejus ocularias , tan-
to magis eligendum duxi , quo sæpius à variis eruditis de fama meritisque
celeberrimi hujus viri ac mirificis operationibus chirurgicis , quas plenis fa-
ma eructat buccis , fui quæsitus.

Subnectam huic modestæ epicrisi meæ rarissimam observationem anato-
micam , quam ante aliquot menses heic feci in natō foetu humano , cui ne-
momus quidem habuerit , quod objiciat , utpote cui cor extus e pectore fuit
pendulum.

Benevolis igitur auribus ut me verba porro facturum excipiat , est quod
summis contendo precibus !

Magna vero Britannia , ejusque metropolis Londinum , uti foecunda tot
aliorum primi ordinis eruditorum mater fuit , ita quoque de ophthalmia-
tria olim & nunc bene mereri cupientium , imo & partim actu optime me-
ritorum virorum , e. g. *Woolhoufiorum* , (avi , patris , filii ,) *Tourber-*
villii , *Briggfi* , *Banisteri* , *Cowardii* , *Readi* , *Duddelli* , *Kennedy* , *Chef-*
denii , *Societatis Edenburghensis* , imo & *Regiæ Londinensis* &c.

Unde & ex hoc equo Trojano nostra ætate , ante quindecim fere annos ,

num erupit *Johannes Taylor*, Med. D. & ocularius Anglus plurimas in regiones exteras, Belgium, Galliam, Italiam, Lusitaniam Germaniamque, quam quidem nunc altera vice peragrat. Tum vero, juxta virgilianum illud :

Europæ subito magnas it fama per urbes :
Fama, malum quo non aliud velocius ullum :
Mobilitate viget, viresque acquirit eundo,
Tam ficti pravique tenax, quam nuntia veri.

Hæc tum multiplici populas sermone replebat.

Confluunt ad quemlibet, in quo degit operator hic desideratissimus, locum non decades tantum, sed & centuriæ hominum oculis laborantium & à lynceo hoc Æsculapio perditam visus aciem confidenter expetunt expectantque restituendam.

Expromit ille curiosis spectatoribus pretiosam suam, auro argentoque fulgentem instrumentorum supellectilem, atque testimoniorum tam privatorum, quam publicorum insignem cumulum : administrat subtiliorem oculi anatomen : adjungit physico-mathematicam visus, & naturalis, & vitiati demonstrationem.

Dilucidat aliquos oculorum morbos artificialibus oculis, e vitro conflatis, atque varias morborum species æmulantibus, quales hodie conficiunt in Galliis artifices. Admittit, quin invitat principes, Magnates, medicos, chirurgos variosque alios eruditos aut curiosos homines, ad videndas & audiendas non modo theoreticas hæc demonstrationes, sed actuales etiam in ægrotis suscipiendas operationes chirurgicas.

Atque hæc omnia, quæ *Viri* hujus eruditionem, experientiam, affabilitatem, candorem & in operando dexteritatem atque promptitudinem abunde comprobant, variis publicis relationibus, atque integrorum hinc inde collegiorum medicorum testimoniis confirmantur, imo feliciter curatorum numerus mirum quantum extenditur, & hinc titulis, honoribus atque opibus diffluere traditur hic ocularius, magnatum ocellus.

Adscribuntur insuper ipsi, præsertim in epistolis bigæ celeberrimorum virorum, D. D. Emanuelis *Kenig*, Prof. Med. Basileensis, & Joh. *Gesneri*, Med. D. & Mathematicum Professoris Tigurini, quæ Berolini Anno. 1735. sunt editæ, plurima nova inventa, tam in ordine ad scientiam & enchireses ocularias, quam instrumenta chirurgica, &, quod caput rei est, *rotunde prædicatur* de ipso, *quod tollat & radicitus curet omnes quascumque sive cataractas, sive glaucomata, sive guttas serenas, pro incurabilibus hucusque habitas*. Ipsosque hos aureos montes confirmare videntur publicæ novellæ, quæ nonnisi e voto curatorum, undique ad Taylorem confluentium cæcorum fidem nuperrime fecerunt : ante quindecim vero annos, cum is versaretur Amstelædami, e 225. personis, nonnisi 15. sperato curationis successu frustrati numerabantur.

Tandem quoque prætereundum non est, variis *Taylorem* scriptis inclausisse,

ruisse, quæ ego quidem novi, vel possideo: Tractatu nempe de Organo visus immediato: Item de morbis crystallini humoris, sive de cataracta & glaucomate, Anglico idiomate: Gallico autem, quod inscripsit Mechanismum oculi; Et latino, quod Syllabum vocat cursus anatomiae, infirmitatum atque operationum globi ocularii & partium contiguarum, quodque Hispaniæ Protomedico, *Dn. Cervy*, dedicavit.

Hic ille ergo est *Taylor*.

- - Ἀνὴρ πολλῶν ἀντάξιν ἄλλων!

Verum enim verò, cum historicam tueri fidem oporteat, dissimulare non possum quod elatus super æthera *Taylor* laudetur ab his, culpetur ab illis, plurimique suspensa promissorum expectatione cum *Horatio* exclamaverint:

Quid tanto dignum feret hic promissor hiatu?

Alii scilicet vitio verterunt *Taylori* Thraconicam ostentationem, qua soleant histriones & agyræ in foro publico spectatoribus imponere, juxta *Plautinum* illud:

- - - Nos facietis fabricis & doctis dolis.

Glaucomam ob oculos objiciemus!

Alii nefandum objecerunt illum dolum, quod sanos pretio conduxerit, qui cæcitatem mentiti operationem *Tayloris* chirurgicam dicis gratia sustinuerint & spectatoribus restitutum hinc suum visum comprobaverint, revera autem callide ac turpissime illuserint.

Alii verò specifica & numerata, imo fere dixerim innumera, infeliciū, quin tantum non funestarum curationum exempla opponunt, quale est, quod ex ipso *Tayloris* ægroto, *Domino Passavant*, *Frankofurtenſi* refert celeberrimi *Laur. Heisteri* filius haud degener, *Med. Cand.* (sed, quod & ego vehementer doleo, præmatura morte apud *Belgas* abreptus) in relatione Germanica, de *Taylor* Anglo, edita *Helmſtadii* An. 1736.

Alii novitatibus, quas prætexit, larvam detrahunt, & partim nihil ipsum in scriptis tradidisse contendunt, quod non ab aliis dudum sit dictum, partim quæ nova videri possent, nugas esse canoras, & ventosæ suffragia plebis, vel magnum tale, quod pueri in faba inveniant.

Unde factum fuisse, superaddunt *alii*, ut in populosissimis variis urbibus, non respondente curationum successu vel opimis pollicitationibus *Tayloris*, vel maximo, quod a divitibus anticipare solitus sit, solstro, plurimi ægrorum male elocatam suam a *Taylor* fatiſ acerbe repetierint pecuniam, unde hic aliquoties vel tandem evanuerit, & quorsum (ut loquitur *celeber. Haller* in commercio literario *Norico*) fugitivos tulerit gressus, haud constiterit aliquandiu? Sinistras hæc *Exteriorum* de *Taylor* opiniones ipsi quoque ejusdem *conterranei Londinenses* publicis auxerunt scommatibus, duplici schediaſmate, quorum alteri titulum fecere: *Dr. Taylor* operationi cataractæ subjectus: Alteri vero, *Præscriptio*, sive formula, qua ratione tractatus vel liber de morbis capitis, pectoris,

oculorum, aut alius corporis humani partis cito possit confarcinari: Quia scilicet ingeniose deriserunt Tayloris tractatum de immediato visus organo.

Judicium meum si exposcatis, auditores, non præsumo quidem tantas componere lites; nec in omnia ac singula causæ merita me immergere, Pace tamen vestra, imo & Dn. Dr. *Tayloris*, quid de ipso sentiam, candidè ac modeste sic edisseram, ut a nemine quod spero, redargui possim, quod vel difficili bile, ut loquitur Horatius, fervens meum tumeat jecur, vel figulus figulum odio habeat, vel vago rumōri nimis facilem præbeam assensum.

Virum nempe hunc juvenem puto in cognitione oculi humani physico-medica & chirurgica versatissimum: Amplissima observandi & experiendi occasione instructissimum: Ingenio sane ac judicio minime destitutum, nec omni laudum gloria exuendum, sed incitandum potius, ut ophthalmiatriæ scientiam ac artem longe profecto difficillimas, magis magisque excolat exornetque prudenter & ingenue, utpote qui in tribus, quos possideo, tractatibus multa solide ac candidè, licet non ubique de Suo, in publicum edidit, & procul dubio a quindecim annis, cum primum acerbiorum Eruditorum incurreret censuram, multa non tantum didicit per ipsum artis frequentem usum sed & quædam dedidicit, quibus minus placere poterat.

Hinc abstinebit fortassis in posterum, ut sperare fas est, ab illis thrasonicis novellarum publicarum buccinis, quibus per omnes Europæ partes classicum quasi canere cæcis videtur: Temperabit fastum & jactationes, quibus multorum hætenus incurrit vel invidiam, vel contemptum. Operam dabit, ut observationes rariores studiose colligat, testimoniis in arte expertorum fide dignis muniat; medicamenta & adhibitas enchirases fideliter recenseat atque cum orbe erudito communicet: Amicitiam & commercium literarium cum aliis celebribus contrahat Ophthalmiatriæ, neque sinistros eventus & infelices curas reticeat, utpote e quibus aliquando plus redundat utilitatis ad docentes pariter ac discipulos, quam e felicissimis quibusque curationum eventibus.

Sed ab historica & parænetica hac meæ orationis parte nunc deflector ad dogmaticam, & *meam* superaddo *quantulamcumque epicrisin in duo præcipue Postulata Tayloris & promissa*, quæ plebi hætenus salivam moverunt, bilem vero Eruditis.

Alterum est, quo cataractas & glaucomata quævis deprimat, tollat ac perfanet sine ullo periculo, vel dolore:

Alterum, quod guttam serenam variarum specierum & innumerabiles oculorum morbos, incurabiles hucusque habitos sanet, ac auferat, prout utramque hanc prærogativam non tantum novellæ publicæ, sed biga quoque epistolarum, celeberrimor. DDnn. DDrr. *Kœnigii* atque *Gesneri*, supra citata, *Taylori* vindicant, & versus sequentes, effigiei *Tayloris* in Tractatu ipsius de oculi mechanismo subiecti confirmant:

Hic

Hic maculas tollit, cataractas deprimit omnes,
 Amissum splendens excitat Ille jubar.
 Miranda praxi sublata ophthalmia quævis
 Artifici dextræ Guttâ serena cedit!

Atqui vero quod cataractam spectat & glaucoma, heic prænotare deest, quod Dn. *Taylor* per utrumque hunc morbum intelligat variam præternaturalcm lentis crystallinæ alterationem in consistentia, pondere ac transparentia, omnem vero membranaceam cataractam, quæ inter pupillam & lentem crystallinam hæreere abs veteribus non tantum traditur, sed a recentioribus etiam pluribus fide dignissimis Authoribus ex autopsiâ confirmatur, rotunde & per scannum, quo aiunt, neget pernegetque unquam posse existeret.

Cujus quidem sententiæ, quam a celeberrimo *Petit*, medico, præsertim mutuatus videtur, nec ipsum Celeberrimum nostrum *Heisterum*, licet e primis fuerit, qui venditam cataractæ membranaceæ frequentiam acriter & rectissime impugnavit, nec me, nec tot alios, qui hanc litem æqua trutinaverint lance, unquam habebit suffraganeos.

Utrumque vero cataractæ talis crystallinæ depressio & ab axi oculi remotio feliciter processerit, non tamen hinc vel necessario & absolute, vel semper subsequi solet vel potest visus restitutio, qualem igitur neque *Lau-ro*, neque *Cedro* & ne straminis quidem calamo dignam reputabit æger cæcus, tanquam corvus hians turpiter delusus: imo ne simplex quidem illa depressio, & à vinculis suis, quæ aliquando arctius affigitur atque coercetur, liberatio & versus inferiora vitrei corporis detrusio tam facile semper fit, ac vulpes pyrum comest, aut sine gravi dolore aliisque maximis subsecuturis perficitur incommodis malisque.

Nam si vel cuncta hæc atque singula votis aliquando responderint ex æse, tamen novus ex operatione insurgit alius subinde labor, ægroto non minus, ac ophthalmiatro molestissimus. Si nimirum lens crystallina, quæ per operationem depressa & novæ sedi affixa fuit, vel propter molem, vel duritiem, vel superficie asperitatem, sensiles uveæ ac ligamenti ciliaris nervulos atque fibrillas jugiter stimulet, gravissimos provocet dolores, fluxum, & statim sanguinis in uvea excitet, & aliis dehinc promanantibus oculi gravissimis affectibus ansam præbeat. Itane, quæso, depressione curata est cataracta? Hæccine illa est operatio, quæ sine periculo, sine dolore perfici laudatur?

Sed in promptu habebit expertiss. D. D. *Taylor* speciosam responsionem: scilicet aut talem cataractam operatione non esse tentandam: aut, si fuerit suscepta illisque excepta incommodis, alia supplendam methodo, qua lapsus hic offensionis tollatur. Itaque lentem crystallinam, quæ spinæ infixæ rationem habet, sede sua inferiori, in quam præcedenti operatione detrusa fuit, excitandam esse, versus pupillam attollendam, & vel integram, nisi nimia moles impediverit, vel, juxta vetustissimum *Celsi* præceptum im-

particulas concidendam & in anteriorem oculi regionem promovendam ; deinde vero per debite incisam & pertusam tunicam oculi corneam foras extrahendam idoneis instrumentis.

Quis vero in ophthalmiatria vel obiter versatus non perspiciat , & duplicari, quin triplicari sic operationem chirurgicam contra unum eundemque morbum , & ipsam insuper successus aleam valde dubiam esse , longam atque molestissimam ? Taceo multa alia , quæ operationem cataractæ crystallinæ consequuntur haud raro mala , sive vitio morbi rebellis , sive ægri , sive operantis , sive ex aliis enascantur causis.

Cæterum ne hæc quidem *crystallini extractio* ex oculo , cujus administrationem abs *Taylor* perficiendam tam avide leguntur expectasse Angli , vel nova est , vel propria *Taylori* , & , quod jactant , ab eo inventa.

Concedet id ipse *Taylor* , si meminerit , quod quidem ignorare vix potest , ipsius conterraneum , celeberr. *Woolhousum* , ante octo jam lustra illam docuisse atque exercuisse non minus ac haud ita pridem Dominum *de Mours* Lutetiæ Parisiorum.

Par ratio est *novæ , lentem deponendi crystallinam , methodi* , quam sibi tribuit Dn. *Taylor* disertis verbis in Anglico tractatu de crystallini morbis. Illam enim à potiori debet ingeniosissimo *Petito* , Medico Parisiensi , quam hic proposuit & figuris illustravit ante *Taylor*em , tam in distinctis schediasmatibus , quam in actis Academiæ Regiæ scientiarum Gallicæ.

Nimis autem longum foret , veteris methodi , cataractam deponendi , comparisonem instituere cum hac recentiore , & quantum altera alteri antecellat , enucleare.

Quare , cum præterea e sola cataractarum depositione , quæ aliquando & rudibus indoctisque feliciter cedit sic dictis oculariis , lauream captare procul dubio erubescat famigeratissimus Dn. *Taylor* ; ad alteram transeo ejusdem præcipuam , laudationem dicam , an ostentationem ? Qua prædicatur , omnem guttam serenam , variosque alios oculi affectus tollere , hactenus indomitos ac insuperabiles creditos.

Transeant vero hac vice reliqui affectus oculi , quorum sane , pro dolor , multi sunt & manebunt oppido incurabiles ! De sola dicam *gutta serena* , quæ an pro incurabili semper , absolute & promiscue sit olim venditata , aut hodiernum habeatur : aut num omnis , cujuscumque speciei per *Taylor*em vel curata sit , vel curari possit , paucis ostendam ?

Sub titulo guttæ serenæ , quam plurimi eandem cum amavrosi habent , intelligunt authores , ipseque non minus *Taylor* , talem visus notabilem imminutionem , vel abolitionem totalem , in qua extus insipienti nullum , quod pro sufficienti causa posset allegari , vitium , præter pupillæ in nonnullis mutationem præternaturalem , respectu vel suæ diametri , vel mobilitatis , addit *Taylor* , ut mihi videtur ex superfluo , vel propioris versus corneam accessus , ut itaque taliter affectus oculus ut plurimum æmuletur fan-

nissi-

nissimum, & tamen objecta vel difficillime, vel plane non, imo ne lumen quidem denique possit distinguere à tenebris.

Guttam serenam dividit *Taylor* in perfectam & imperfectam. Veram perfectam appellat, quæ in oculo, omni lumine visuque orbato, nullum sui externum habet signum, nisi immobilitatem iridis, vel rectius pupillæ, huiusque præternaturalem vel situm, vel constrictionem, vel dilatationem. Imperfectam vocat, quæ oculo visuque lumen haud adimit, sed tamen extus conspiciendas exhibet, alterationem motus iridis, & pupillæ præternaturalem situm, constrictionem, aut ampliacionem.

Imperfectam subdividit in falsam & veram: illam determinat, quæ, nec in ultima sua periodo, lumine privet oculum in totum: hanc vero, scilicet imperfectam falsam, dicit comprehendere omnes illas viginti octo species guttæ serenæ perfectæ, sed consideratas, antequam ad summum fastigium plenariæ visus extinctionis pervenerint. Omnium specierum, quas vocat, guttæ serenæ summam ad quadraginta duas evehit.

Nolo in præsentiarum illam specierum appellationem & numerum ad normam vel logicam, vel medicam metiri, quam profecto paucissimæ sustinent. Nolo pariter vel adhibere limam confusioni affectuum diversorum, à vera notione ac indole guttæ serenæ alienorum: vel lumen accendere recensitioni *Tayloris* obscuræ, intricatæ dubiæque signorum atque causarum: vel distinctis guttæ serenæ veris speciebus peculiaria, pro more veterum, tribuere nomina, quod quidem Dn. *Taylor* in totum negligere haud debuisset.

Sed hoc tantum moneo, quod nemo unquam dixerit, omnem quamcumque guttam serenam esse incurabilem, quin potius ab omni ævo propositæ sint non modo variæ methodi plurimaque remedia, sed etiam prostant observationes numerosissimæ actualis curationis, quæ imo affulsit aliquando sponte, præter intentionem & adhibita per artem remedia.

Existere tamen guttæ serenæ species, quæ hodiernum revera & absolute sint incurabiles, quasque nulla ars medica, neque *Taylor*, neque alius quicumque possit tollere visumque restituere, nemo inficias ibit, nisi qui in scientia ocularia fuerit talpa cæcior.

E. G. Si gutta serena proficiscatur a nervi optici vulnere, discissione, abruptione, atrophia, aridura, induratione scirrhusa, compressione per calculum, exostosin, aneurisma inveteratum, &c. five circa exortum huius nervi e suo thalamo, five in ejus progressu, five insertionem in oculum fonticæ tales nidulentur causæ; quis erit, quæso; vel tam stolidus, vel audax & temerarius, ut nervum divisum conglutinare aut consuere, aut cranium, meninges & cerebrum perfodere, viamque remediis aperire vel somnando cogitet audeatque: quis calculum e basi cranii exsculpere, aut exostosin internam & profundam abradere, aut pus serumque e ventriculis cerebri educere præsumat? Et, si vel maxime liceret nervum opticum, qua parte laborat, detegere & remediis nudum subjicere, neque sic tamen nodus semper solveretur. Nemo enim illum induratum, scirrhusumque factum

posset emollire & compressos ejusdem tubulos referare : aut flaccidum, subidentem, tumidumve, à viscida materie infarctum aperire, cum per multa experimenta certo constet, in vivis animalibus capta, quod sensus motusque partis e vestigio pereant à nervo, ad illam abeunte, non tantum diffisso, vel ligato, vel fortiter compresso; sed etiam à sola compressione ac ligatura fortiore, etiamsi momentanea tantum, (soluta & ablato scil. statim iterum vinculo & impetu compressorio,) sensus motusque maneant aboliti.

Igitur, cum absolute sit impossibile, omnem qualemcumque guttam serenam per qualiacumque remedia tollere physica atque medica, itaque a vero longissime aberrant, qui vel talem curam sesquipedalibus jactant promissis, vel cæcam ei fidem tribuunt atque testantur.

Tamen, ne quid dissimulem, *methodos superesse* suspicor atque concedo, quibus *aliquæ*, *aliquæ* inquam, *species guttæ serenæ*, hæctenus pro incurabilibus habitæ *possint curari*, visusque restitui. His ipsis annuero methodum ingeniosam ipsius Cl. *Tayloris*, quæ quidem paulo aliter recensetur in commerc. literar. Nor. Ann. 1734. p. 353. Aliter vero in supra laudati, beati *Elie Frid. Heisteri* relatione de Dr. *Taylor*e p. 47. Ibi nimirum refertur : in gutta serena palpebras mediante speculo oculi diducere & sufficienter aperire, dehinc vero musculos oculi successive acu obtusa compungere : contra pupillæ vero immobilitatem fricare oculum instrumento quodam, quod cochlearis formam, sed superficiem asperam, sive denticulatam habeat.

Hæc autem in modo laudata scil. *Heisteriana* relatione meminit in litteris d. 6. Sept. 1735. ad celeberr. *Laur. Heisterum* Londino perscriptis *medicus quidam Anglus*, quod viderit *Taylor*em novam operationem, quam jactet, administrare duabus personis, gutta serena laborantibus. Verba quibus instrumentum, operandi modum ac eventum describit, latine reddita, hæc sunt : operatio hæc est species frictionis, prout ipse *Taylor* eam appellat, atque perficitur instrumento, ex argento fabrefacto, quod una extremitate glabrum, seu læve, altera vero limæ simile est. Postquam mediante speculo oculi palpebras depressit bulbumque oculi firmiter comprehendit, tum fricat oculum supra memorato instrumento, (nec interea querelas movent ægri de alicujus momenti doloribus) ac deinde sicco obligat linteo, ægrumque jubet in lecto quietum decumbere. In altero horum ægrorum, pergit idem relator, nullam pupillæ contractionem (mobilitatem ad luminis gradus intelligit procul dubio) ante operationem, post eam vero evidenter conspicuam fuisse.

Quamvis autem idem medicus Anglus deinde novis literis confirmarit, quod neminem eorum, qui gutta serena laboraverint, quosque *Taylor* per suam operationem liberare ac restituere promiserit, vere sanatum viderit, imo quamvis sæpe ex eo percontatus sit, quomodo valeant illi, quos operationi conspexerit subjici, frivola tamen excusatione semper delusus fuerit : imo & hoc addiderit suæ relationi, quod ægris aliquando plurimos dolores

concitet *Taylor*, post operationem guttæ serenæ, ex epithematibus calidis oculo admotis scopo restituendi processuum ciliarium motum.

Ego tamen bona cum pace omnium, qui anatomen & nosologiam oculi callent, statuo, hanc sive punctiōis, sive frictiōis enchiresin non plane rejiciendam esse, vel exhibilandam, sed imitandam potius & emendandam ac ad ulteriorem gradum perfectionis evehendam prudenter suspensaque manu.

Ratio in promptu hæc est: nervi, qui per palpebras, conjunctivam & musculos oculi disseminantur, e tertio, 4to, 5to & sexto pari, motu illo frictiōis, vel punctiōis stimulatī agitātique sensum hunc motumque communicant cum nervulis uveæ, nervis opticum cingentibus atque ipsis etiam musculis nervum opticum, in suo ingressu in oculum, complectentibus. Unde si quæ est nervi optici, aut nervulorum ciliarium, aliorumque in tunica uvea & choroidea disperforum & expansorum, ipsiusve etiam retinæ quasi paralytica segnities, aut non adeo pertinax obstructio, aut nervi optici spasmodica constrictio, aut compressio à vasculis sanguineis turgidis, eum circumdantibus, quidni etiam heic pariter ac alibi in corpore humano valida procurabitur per illas frictiōes vel punctiōes revulsio atque discussio?

Occasionem vero dedit, vel dare saltem potuit huic *Tayloris* operationi, quantumcumque novam sibi que propriam deprædicet, simile tentamen, à celeberrimo *Valsalva*, viro fide dignissimo ac ab ostentatione remotissimo, dudum ante susceptum, quod ex ipsius epistolis anatomicis, commentario maximi Anatomici *Morgagni*, illustratis recensere operæ pretium duco. Ita vero heic iterum habemus *Taylorem* ante *Taylorem*! Sic enim differit *Valsalva*.

„Noti cujusdam chirurgi uxor, cum gallum indicum capere vellet, ab
 „eo percussa est impacto ungue in alterum oculum. Paucus e vulnere ex-
 „stillavit sanguis, & visus illico amissus est. Varia adhibita sunt remedia,
 „in cassum tamen omnia. Triduo post, ad me accedit mulier auxilium im-
 „plorans. Oculum diligenter inspicio, si forte aliqua læsio deprehendi pos-
 „sit? Sed, nec externæ partes, nec internæ, quidquam indicant læsi. Dum
 „igitur mecum ipse meditor, quidnam interius insensibiliter vitiatum esset,
 „unde visus amissio penderet; suspicio incidit, de annulo, nervi optici mo-
 „deratore, qui, à vulneris dolore convulsus, spirituum affluxu impedito,
 „malum istud induxisset. Itaque animadvertens, nervum, supra orbitam
 „oculi erumpentem, transire prope annulum, ipsique propagines nerveas
 „impertiri, illum, qua ab orbita erumpit, valida pollicis compressione agi-
 „tavi. Vix hoc factum est, cum statim pristina oculo visio restituta est!

Curiosissimum profecto est & maximi usus hoc *Valsalvæ* experimentum, & quod æque, ac *Tayloris* operatio nova, in curatione guttæ serenæ, variisque pupillæ anomaliis in diametro sua & mobilitate, meditationibus, ac ipsius hujus methodi vel emendationibus, vel surrogatis ansam præbet exoptatissimam. Quid enim? Si ipsa ophthalmoxysis Hippocratico-Woolhousiana, de qua olim publice differui, contra guttam serenam, illamque præsertim, quæ oritur à compressionē & strictione nervi optici per circumfusa vas-

cula, sanguine turgida stagnante, diligenter & provide in usum ducatur? Quid, si plus minus validæ concussiones & agitationes ad palpebras oculumque dirigantur per machinam electricam, in nonnullis guttæ serenæ causis?

Sed cum solum hoc thema ocularium jam plures præter spem absorpserit paginas, itaque nec quæ de primo meæ orationis objecto, plura dici poterant, nec quæ de altero, observatione scil. illa rarissima situs cordis plane extraordinarii supersunt, fas est superaddere.

F I N I S.



X L I.

DISSERTATIO

CHIRURGICA

DE

EXTRACTIONE CATARACTÆ

ULTRA PERFICIENDA.

Quam pro aggregatione capeffenda proponebat

GEORG. FRID. SIGWART M.D.

Respondente

DAVIDE MAUCHART,

Med. Candidato.

Tubingæ die 22 Decemb. anno 1752.

THE
LIBRARY OF THE
MUSEUM OF NATURAL HISTORY
AND
ZOOLOGY
OF THE
SMITHSONIAN INSTITUTION
WASHINGTON, D. C.
20560

P R Æ C O G N O S C E N D A.

§. I.

Genuina analytico-systematici, seu : distincti atque ordinati, uno ver- *Præcognos-*
bo : eruditi (v. *Parisiis a nobis proxime editum Pantom. Erud. §.* *cendorum*
199-209) cogitandi, dicendi & scribendi generis *præcognoscenda*, *præ* aliis *character*
cognoscenda postulare, res ipsa, aptaque eorum eloquitur & plana deno- *generalis.*
minatio (l. c. §. 6. 7.) *Præcognoscenda* itaque *ob alia*, quorum gratia
præmittuntur, necessaria indigunt *cognoscenda*, *cognoscenda*, inquam,
ideoque non qualiacumque, quæ dici possunt & cognosci, sed quæ debent,
exclusis omnino alienis, quæ exactæ methodi ignaris luxuriosaque ductis
cogitationum levitate in calamos animosque veniunt vagabundos.

§. II. Ecquænam vero istius modi veri nominis *præcognoscendorum* (§. I) *Eorundem*
essentialia sunt *momenta*? Maxime, ut equidem judico (a), *partim* com- *momenta*
pleta & ex integro objecti, quæqua patet, ambitu circumscripta *tractan-* *specialia.*
dorum determinatio (b); *partim* exploranda *utilitatis ratio*, ex qua præ-
fixam materiam consideratione nostra dignam, &, ut aliis etiam commu-
nicemus, opportunam judicamus (c); *partim* prævia *methodi*, qua usuri
sumus, in perlustranda substrata materia, brevis notitia (d); *partim* to-
tius objecti, contemplationi nostræ expositi, generalis varietas, & inde
resultans summa ejusdem *partitio*, ex qua omnis postea reliquus deduci po-
test ordo tractandorum systematicus (*Pantom. Erud. §. 4-12*).

§. III. Primum igitur (§. 2. *lit. a.*) tractationis præsentis momentum *Thematis*
est *adequata thematis determinatio*. Utut enim hoc ex hypothesi elegerim, *determina-*
illud tamen semel electum, ex essentiali sua indole, jamjam in legem abit, *tio.*
sub ipsius evolutione non amplius exuendam (*Pantom. Erud. §. 16*). Sum-
mam ipsius scriptum hoc prima fronte refert, cujus juxta inscriptionem
resolvendum & demonstrandum est : *novum problema chirurgicum de extractio-*
ne cataractæ ultra perficienda. Hoc modo, quantum fieri potuit debuitque,
ex genuinæ & ab usitata titulorum vanitate alienæ inscriptionis legibus,
breviter, *perspicue* & *adequate* patet plena tractationis totius idea, quam
neque abundantem, neque deficientem esse, partialium ipsius notionum
suo loco danda docebit evolutio.

§. IV. Quid sibi velit *problema*, idque *chirurgicum* atque *novum*, hac *Novitatis*
vice tantum præcognoscendum est. *Novorum novitatumque* principalem, & *in hoc the-*
infinite in hac causa hodie obtinentibus rixis obicem ponentem *doctrinam*, *mate diju-*
ni fallor, fatis evolutam dedi in *Pant. Erud. §. 113-172*. Hic, si pla- *dicatio.*
cet, deprehendes, quænam *primi*, *secundi*, *postremi*, imo *nullius ordinis*
nova, *novitates*, *novatores* & *renovatores* judicari debent. Nec equidem
profecto ægre tulerim, si ex confessis memet ipsum meamque præsentem

novitatem cæteris paribus judicare volueris. Modo aliorum, quæ communicatus sum, *nova* non mihi, nec mea aliis tribui me velle, certissime tibi persuadeas velim. Sua sibi semper vindicare, quis unquam inficias ibit. Ex iis autem esse, qui, si quid *novi* apud *exteros* audiverunt & viderunt, in patriam reduces, aut alienas terras transmigrantes, id sibi vindicant, saltem ab aliis id se accepisse, egregie tacent, quis non culpabit? Hoc nomine non paucos hodie habemus cognitos. Sed hæc transeant. Exempla enim sunt odiosa. *Doctrinam praxinque extractionis cataractæ*, quam prima tractationis parte traditurus sum, saltem nostris temporibus suo omnino sensu *novam* esse, vix ac ne vix quidem negari potest. Hanc suis acceptam refero autoribus. Exterorum vero *nova* nobis communicari, eademque *nova novis* emendari augmentis, ex utraque parte expedit. Atque hoc quidem fine, circa *cataractam per extractionem removendam*, *Parisiensium* studiis ulteriora consilia atque artificia salvis melioribus superaddere licebit.

Problematis idea generalis & differentia a postulato, regula, canone & præcepto.

§. V. Jam quid sit *problema*, cujus mentio fit in themate nostro, discernendum est (§. 3). In *scriptis analytico-systematicis* præter reliquas accurates propositiones quascunque, si non explicite, implicite tamen, semper discernendas esse, veri nominis eruditionis eruditorumque, maxime mathematicorum, præceptis exemplisque edocemur. Ex practicis propositionibus sunt ipsis sic dicta *problemata*. *Problema* nempe recepto usu loquendi nil aliud est, quam propositio pragmatica, demonstrativa, facienda faciendorumque modum proponens atque exponens. Differt igitur a *postulato*, quatenus hoc est propositio practica, quæ ex unica definitione & solis terminis subjecti & prædicati manifesta ideoque indemonstrabilis est. Differt vero etiam a *regula*, *canone* & *præcepto*. *Regula* facienda simpliciter determinat, idque *vel* quoad intellectus *vel* quoad voluntatis directionem. Priori sensu *regula canonis*, posteriori *præcepti* nomen accipit.

Problematis chirurgici conceptus specialis.

§. VI. Inde (§. 5) quid *problema chirurgicum* sit, perfacile judicatum est. *Illud* nempe propositionem innuit pragmaticam demonstrativam, qua simul determinatur, quomodo facienda chirurgica dextre debeant expediri. Ejusmodi conditionis omnino esse potest & debet omnis *chirurgia practica*. Haud sufficit, simpliciter dixisse, quid agendum sit in rebus *chirurgicis*. Indicandus simul ubique explicite est modus faciendorum. Hujus indicatio proprie debita est *problematis chirurgici resolutio*. Imo vero ne hoc quidem omnem *problematum chirurgicorum* paginam absolvit. Tria enim momenta omnia *eruditorum problemata* requirunt, *propositionem* scilicet, propositionis *resolutionem*, resolutionis hujus denique *demonstrationem*. Ut igitur *chirurgiæ practicæ* etiam a faciendorum demonstratione sua accedat certitudo, maxime necessarium est.

Problematis chirurgici ex chirurgiæ idea ulterior evolutio.

§. VII. At quænam ista (§. 6) sunt *facienda chirurgica*? Ecquid *chirurgiæ* proprio nomine venit? Difficilem hanc esse quæstionem, *lites* circa istam *medico-chirurgicæ* comprobant, suis hodiernum difficultatibus obnoxie.

Re-

Remotive paucis hos attingam scopulos, alii opportunitati reservans positivam ejusmodi disquisitionem, *matheometricis principiis* superstruendam (*Pant. Erud.* §. 34). Morbos externos neque omnes neque solos *adæquatum chirurgiæ objectum* constituere non amplius ambigo, indeque *chirurgiam* per scientiam circa morbos externos occupatam accurate determinari non posse, contendo. Sunt enim morbi externi, qui non solis externis, immo sæpe solis internis remonentur auxiliis. Prioris generis e. g. sunt abscessus, vulnera &c. causas internas agnoscentes. Posterioris generis singulare exemplum proposui in *specim. ophthalm. de ophthalmiis sine ophthalmicis externis curandis*. Ibi non solum ex rationis sed & experientiæ fundamentis demonstratum ivi, pertinacissimas ophthalmias sine ullis ophthalmicis externis removeri posse, & actu remotas esse in nosocomio orphanotrophei regii Hallensis, irritis omnibus aliis externis, antea adhibitis. Ejusmodi vero morbi externi certe non ad *chirurgiam* sed ad *medicinam* stricte sic dictam pertinent. Sunt igitur quidam morbi externi, qui non ad *chirurgiam* spectant, ideoque non omnes ejusmodi morbi ad eam referri possunt.

§. VIII. Deinde (§. 7) *chirurgia* quoque non circa solos morbos externos, sed quandoquidem etiam internos suas præstare debet operas. Exempli loco sunt *calculus vesicæ*, *hydrops* &c. In hisce morbis occupati sunt & *medicus*, stricte sic dictus, & *chirurgus*. Ille lithontriptica atque hydragoga, interne usurpanda, ordinat. Hic vero manu & instrumentis calculos & aquam educit. Num vero ejusmodi morbos una vice internos & altera externos dixeris morbos? Continua-
tio I.

§. IX. Verum enim vero si occupatio circa morbos externos juxta demonstrata (§. 7. 8.) non omne chirurgiæ fert momentum, ideoque ab istis adæquate determinari nequit; numne forsan occupatio circa morbos externa, seu: applicatio medicamentorum externa accurate determinabunt *objectum chirurgiæ*. Hæc pariter, ut existimo, non quadrat determinatio. Etenim haud quaquam sola *chirurgia* circa externa sanitatis auxilia versatur. Remotio morborum per media externa *medicinæ* quoque, stricte sic dictæ, multifariam incumbit. Ita in febribus, inflammationibus internis &c. ordinare vesicatoria, V. S. &c. non chirurgici, sed medici munus est. *Chirurgia*, obvertis, in hisce casibus non quidem ordinat, sed applicat indicati generis media externa. Verum ne hoc quidem accurate dici, nec ex eo *completum chirurgiæ objectum* determinari posse, statuo. Ergone, ultra ambigis, operationes externæ ob morbos ejusmodi internos & *medicinæ*, stricte sic dictæ, concreditos non forent *operationes chirurgicæ*? Ita! Hoc, objiciendo pergis, receptæ repugnat sententiæ, & frequentissimas utilissimasque operas a chirurgico foro excludit. Et quid tum postea? Numne quæso aut ex opinione recepta veritatem, aut ex doctrinæ frequentia ejusdem integritatem, aut ex praxeos emolumentis & crumenæ commodis scientiarum disciplinarumque limites æstimaveris. Quicquid opposueris, Continua-
tio II.

indicatas tamen operationes revera & stricte chirurgicas non esse, sustineo. Accipe novi hujus asserti & plane paradoxo demonstrationem. Operatio externa ob morbum internum ad *objectum medici & medicinae* pertinentem, necessaria aut proprio Marte, aut alius consilio & directione suscipitur. Priori casu habes occupationem *medico-chirurgicam*, & *medicinam cum chirurgia* conjunctam. Posteriori autem casu neque *chirurgi* neque *chirurgiae* verum deprehendes characterem. Hic enim nullam circa removendum morbum occupatam operam agnoscere potes, quam tamen omnis involvit *chirurgia*. Hæc enim omnium *medicorum & chirurgorum* consensu est *pars medicinae*, ideoque *scientia medica*. *Medicina* vero omnis, atque idcirco etiam *medicina chirurgica* versatur circa removendos morbos, *qua tales*. Jam in casu indicato *medicus*, qui ordinat illas externas operationes, non vero is, qui hæc sub ipsius directione & consilio instituit, circa morbum, *qua talem*, & ob quem ista adhibentur auxilia externa, occupatus est. Inde palam est, operationes externas circa morbos ad *medicinam*, stricte sic dictam, pertinentes, & non tam ob ipsum morbum, quam potius ob morbi cognitionem alterius institutas, nequaquam esse chirurgicas.

Continua-
tio III.

§. X. Qui priori (§. 9.) contrariam tamen fovet & sustinere vult sententiam, is ut admittat ac demonstret, necesse est, *chirurgiam* non esse scientiam medicam. Tum vero chirurgicas inter atque qualescumque alias balneatorum, scarificatorum, reliquorumque ad lectos ægrorum servientium operas nulla amplius esset differentia. Statuendum itaque potius est, non qualescumque occupationes circa morbos morborumque remotiones, sed occupationem tantum circa morborum remotionem, *qua talem*, ad *objectum medicinae* in genere referri debere, & ex hac ratione aut *chirurgiam* non esse scientiam medicam, aut *operationes chirurgicas* ex indicato characterem dignoscendas esse.

Remotio
erroneæ di-
visionis chi-
rurgiae in
medicam
& instru-
mentalem.

§. XI. Ex his (§. 10.) simul patet usitatam *chirurgiae partitionem* in *medicam & instrumentalem* non congruam esse, quia omnis *chirurgia* est medica scientia, ex ipsorum quoque mente, qui eam ita dividendo sibi contradicunt, sub initio doctrinae suæ chirurgicae tamen docentes, *chirurgiam* partem medicinae esse & scientiam medicam.

Chirurg-
giam medi-
cinae famu-
lam atque
chirurgum
manum
medici er-
roneæ vulgo
dici, osten-
ditur.

§. XII. Præterea (§. 11.) ex præmissis (§. 10.) liquet, *chirurgiam medicinae*, latiori sensu sumptæ, non sobolem aut famulam, sed sororem ideoque ejusdem Minervæ filiam esse. Loquor autem de *veri nominis chirurgi*, quæ neque spuria est profapia, neque sororis suæ inimica, & hoc affinitatis nexu, quo nunquam non devincta est, focia sua atque domestica exacte & amice exequitur officia. In frequenti quidem & vulgari sermone *chirurgum manum medici* putant dicuntque. Sed cum grano salis accipiendum est hoc dictærium. *Chirurgus* aut in proprio suo constitutus est foro, aut extra illud simul in remotione morborum, ad reliquam medicinam spectantium, externis accidentalibus concurrit remediis, quæ ideo

vi dictorum (§. 8.) proprie & in se considerata non sunt chirurgica. Horum tantum respectu *chirurgus* dici potest *manus medici*. *Chirurgus* autem, qua talis, & stricte loquendo, *manum medici* non constituit, nec, ut vulgo putant, ob ista accidentalia, sed ob domestica potius negotia atque officia sua a manu manusque operibus suum habet nomen, quatenus ista nempe propria manuum suarum dexteritate debet exequi. Quilibet enim *veri nominis chirurgus* in scientia & praxi sua ea instructus esse debet dexteritate, ut se ipsum suasque manus, vel nudas vel armatas, operando debite & proprio Marte dirigere, atque ita morbos fori sui, sibi metipsum relictus, congruis removeere possit artificiis.

§. XIII. De usu sciendorum atque faciendorum suorum, atque aliis *Usus the-* communicandorum antea nos sollicitos esse, quam ipsorum doctrinam at- *matis præ-* que praxin nobis sumimus, prudentiæ præceptis omnino convenit. *Utili-* *sentis.* *tatis* itaque, quam præsens spondet tractatio, explorata consideratio, post thema pensumque semel præfixum, proximum occupat locum (§. 2). *Utilitatis* autem ratio profecto postulat, ut, quantum possumus, tandem aliquando majori excolamus industria *artem ophthalmiatricam*, hactenus tam frigide tractatam. Cæcitatibus miseria quæ major esse potest in hac vita? Visus beneficio quodnam præstantius? Illius itaque remotione, hujus vero conservatione, quod quæso auxilium miseræ hujus vitæ magis necessarium? *Cataracta* ex quamplurimis gravissimam visionis labem inducit. Huic ergo mederi ipsiusque remotione visum restituere divinum sane est beneficium. Tentarunt hucusque ejusmodi auxilium in occulto quasi operando, & cataractam acu bulbo oculi immissa, deprimendo. Tentant hodie, nec infeliciter tentant, infelicis hujus labis remotiorem, cataractam, inutile oculi pondus, non amplius relinquentes & foras ejicientes. Extractionem vero, effectu exoptato ipsi respondente, depressioni cataractæ multum præferendam, ideoque ipsius ulteriorem perfectionem exoptandam esse, quis negaverit? Publice id jam confirmatum est in *Thesi Parisiensi* hoc anno habita: *an in cataracta potior lentis crystallinae extractio per incisionem in cornea, quam depressio per acum?* Ultra id confirmabo proxima data occasione. Tantum de usu thematis nostri præfixi.

§. XIV. Determinata non solum præsentis objecti conditione, sed & *Methodus.* utilitatis, quam nobis promittit, certitudine perspecta (§. 2. l. a. & b.) *methodus*, qua illud enucleaturi sumus, præcognoscenda est (l. c. l. b.). Ratio, qua in orbe erudito loqui decet & scribere, non tam varia est ac multiplex, ut alius alio semper dicendi genere uti possit. Falsissime id sibi persuadent, qui naturali sua facundia ducti seductique multo verborum strepitu fugitivarumque meditationum luxu de methodo quasi ipsis jam congenita plane non cogitant, ideoque aut nulla aut *methodorum diversarum misera miscela* tumultuaria sua communicant cogitata, a summis ad ima descendentes & ab his ad ista iterum ascendentes, nec non numerorum, linearum, circulorum, imo algebraicis aliisque mysteriis contorte con-

quifitis & sæpe male applicatis reliquisque suis bene vulgaribus dictis interspersis laudem famamque aucupantur. *Eruditorum omnis methodus systematica* pariter atque *analytica* esse potest & debet. In distincta enim & ordinata cognitione cognitionisque communicatione unicus & verus consistit *eruditionis character* (*Pant. Erud.* §. 181-183. collat. §. 199-209.).

*Cautela
ratione
methodi
rigorose &
minus ri-
gorose ob-
servanda.*

§. XV. Licet vero *essentialia methodi eruditi* nullius arbitratui sint relicta, a nostra tamen opinione dependet, utrum omnem an non omnem observare velimus *rigorem ipsius externum*. Inde non solum *methodus in genere*, verum etiam ipsa *methodus systematico-demonstrativa* recte adhuc discerni potest in *rigorosam* & *minus rigorosam* (*Pant. Erud.* §. 20.). Posteriores hac vice elegi. Quum enim non omnia omnibus, ideoque rigorosa & minus rigorosa his istis non simul placere aut displicere sentiam, & ante hac rigorose scripserim, minus quoque rigorose nunc scribere consultum habeo. Eo enim placendi studio innocenter nos duci, atque inculpabilis proprii amoris stimulo quandoquidem laudabiliter impelli posse, ut, quia ex una parte omnibus placere nequeamus, ex altera ne displiceamus, operam navemus, nullus dubito. Quousque hoc, ni fallor, non illicitæ philantiæ præfagium valeat, eventus docebit livoris expers.

Partitio.

§. XVI. Electa semel via, ipsius, quo patet, directio exploranda est. Methodo, inquam, stabilita de doctrinæ proponendæ suprema varietate atque ex hac determinanda exacta ejus *partitione* dispiciendum est (§. 2. lit. d.). Thema, quod proposui, & jam exploraturus sum, continet: *Problema chirurgicum de extractione cataractæ ultra perficienda*. Non igitur nude acturus sum de ea cataractæ extractione, quam animo concepi, sed de extractione ipsius *ultra perficienda*. Quare illud simul involvit cataractæ extractionem, quam ultra perfici posse existimo & demonstrabo. Ista vero ea ipsa est, quam hætenus *Parisienses* noviter tentarunt & excoluerunt. Ex quo abunde patet, hanc tractationem in *duas* principales abire *partes*, quarum (a) *una* agit de extractione cataractæ noviter tentata; (b) *altera* vero de extractione cataractæ noviter tentanda & ultra perficienda.

Ordo partitionis.

§. XVII. Hanc *thematis varietatem* principalem ipsius, quo progrediendum est, excipit *ordo*. Non enim *analytice* solum, sed & *ordinatim* res nostras agendas esse, statuimus. Lex vero *systematicæ cognitionis* suprema & primis artis cogitandi stabilita regulis præcipit, ut, quarum prævia cognitio ab aliis requiritur, præponantur iis, quæ aliorum supponunt cognitionem, postpositis. Ea vero, quæ perficere intendimus, ut antea intelligamus, quam ulteriorem eorum possumus tradere emendationem, proclive est judicare. Agit itaque secundum hoc *ordinis* fundamentum.

P A R S I.

De extractione cataractæ noviter tentata.

§. XVIII. Jubentibus præfixæ (§. 14. & 15.) methodi præceptis nunquam negligendæ sunt partiales eorum ideæ, in quas resolvuntur reliquæ. Præ omnibus itaque hic prævia terminorum inscriptionis partis hujus primæ (§. 17.) necessaria erit enucleatio. Triplici hic tantum opus est evolutione. Explorandum nempe est: quid per *cataractam*, quid per ipsius *extractionem*, quid denique per ejusmodi *extractionem noviter tentatam* intelligamus? Connexio.

§. XIX. *Cataracta* est oculi morbus animalis, partibus ipsius, corneam inter atque corporis vitrei nucleum pupillæ respondentibus, inherens, easque opacans. Oculi, præstantissimi visionis organi, communis idea hic sufficit. *Cornea* est membrana ista pellucida, in anteriori oculi hemisphærio sub albugineæ subtilissimæ supra ipsam propagatione sita. *Corpus vitreum*, quod alias, sed minus accurate, humor vitreus dicitur, est majus illud corpus transparens, in cavo oculi posteriore locatum. *Pupilla* est foramen, in medio fere oculi ab uvea formatum, *Partes* ipsi respondententes sunt: (a) humor aqueus; (b) corpus crystallinum, ideoque partim capsula ejus; (c) partim ipsa, quam ista continet lens; & (d) denique membrana hyaloidea, Gallis *Cloison* dicta. Cataractæ definitio atque explicatio.

§. XX. *Morbus* est status præternaturalis vivæ substantiæ internus, (*internus* notabiliter repeto, sine qua idea partiali omnes plerumque adoptatæ medici hujus definiti principalis definitiones sunt incompletæ), naturam ejusmodi substantiæ, in operationibus suis impediens (*specim. ophthalm.* §. 84.). Fumus, nebula, velamen, quod decollandorum oculis obducitur, quoque constituunt status, oculum in operationibus suis impediētes. Quis vero statum ancillæ ignem sufflantis aut visionis in decollando privationem, aut peregrinantium sub nebulosa tempestate obnubilationem dixerit morbum? Id quod etiam vel in ipsa divisione morborum oculi in externos & internos observari debet. Ipsissimi enim sic dicti morbi oculorum externi statum ejusmodi internum excludunt. *Status* igitur *præternaturalis*, actiones substantiæ simplicis vel compositæ impediens, notionem morbi neque mechanici neque monadici, ideoque porro neque animalis neque spiritualis adæquatam, ut plerumque putant, sane nondum sistit atque exhaurit. Continuatio I.

§. XXI. *Cataracta* proinde (§. 20.) est: (a) *status præternaturalis*, feu: præter naturam sui objecti eveniens; (b) *internus*, (c) *oculi vivi*, (d) ideoque *non mortui*, in quo propterea *cataracta* suum omittit nomen, quia morbus non nisi in vivam cadit substantiam (*l. c.*), cujus confectio. Continuatio II.

sectarii applicatione infra opus habemus; (e) partes ejus supra indicatis (§. 19) in *operibus suis naturalibus*, (f) ideoque in *visionis organismo impediens*, (g) eaque ex ratione *systemati oculi animali* inhærens.

Continua-
tio III.

§. XXII. Opportunam atque in theoria æque ac praxi, tam medica, quam chirurgica, multifariam utilem semper judicavi distinctionem totius *structuræ corporis organici* in *duo systemata principalia*, *vitale* nempe & *animale*, ab *animæ*, per se spectatæ, *systemate* iterum distinctum. Sententiæ hujus rationem atque explicationem ex anatomicis & physiologicis principiis stabilitam dedi in sæpius jam allegato *specimine ophthalmiologico* indeque simul deduxi primas *sanitatis* (l. c. §. 145 - 149. coll. 112 - 190.) omniumque in genere, & in specie oculi *morborum* (l. c. §. 180 - 119. coll. 192 - 199.), *divisiones*, in sanitatis & morborum doctrina horumque debita tractatione perpetuum influxum habentes.

Remotio
dubii circa
subtiliores
concep-
tum evo-
lutiones.

§. XXIII. Non omnibus forte exacta hæc (§ 19 - 22.) *cataractæ* determinatio arridet, multisque potius nimis scrupulosa videtur & peregrina. At excutiamus ignorantie præjudicia, utilitatem, necessitatem atque prærogativam ejusmodi articulatis disquisitionibus vindicamus omnimodam, eamque maxime tam didascalicam quam polemicam. Quam novicia sit morborum confusio theoretica pariter atque practica, diligentioris artis nostræ cultores intelligunt, miserique quam sæpiissime experiri debent ægri, quorum morbi per morbos, leviores per graviores, immo haud raro per mortem curare affolet superficialia praxis medica. Deficientibus sane *genuinis morborum notionibus* pathologica confusio & huic therapeutica & practica, suam debent originem; *morborum oculi* quam maxime esse *confusam cognitionem*, non primus nec solus assero. Largiuntur id omnes ophthalmiatri, qui legitima callent cogitandi artificia. Conqueritur inprimis incuriosam hanc negligentiam *Cel. Heisterus in chirurg. T. I. P. II. S. II. C. LVIII. §. 1.* inquit: *quemadmodum in doctrina de morbis oculorum semper fere alias sic & vel maxime in iis, quos præsens titulus exhibet*, (loquitur autem de albugine, leucomate, nebula, nubecula & maculis in cornea) *mirum quantam chirurgi plerique omnes confusionem admisserunt, scilicet iisdem omnes nominibus aut vocabulis utuntur, sed alii aliam vocabulis istis significationem tribuunt. Ut proinde aliter neutiquam fieri possit, quam ut in judiciis atque ipsa curandi ratione insigniter dissentiant, doctorumque pariter atque Tyronum studia disturbent.*

Prioris
doctrinæ
ulterior
applicatio
ophthalmo-
logica.

§. XXIV. Integra elapsa sunt secula, quibus non solum nulla distincta *cataractæ* cognitione imbutis circumforaneis relicta est ejus tractatio, sed & ipsi artis magistri in pervestiganda hac cæcitate cæcutiverunt, & de gravissimi hujus morbi distincte dignoscendi conditione nondum eadem ipsis stat sententia. Laudatum *Heisterum* iterum iterumque (§. 23.) consentientem habeo, qui (l. c. C. LV. §. II.) *animadvertimus*, dicit, *hic medicos, qui olim atque ad nostra fere tempora usque clari exstiterunt, plerisque omnes insigniter in explicanda suffusionis vel cataractæ sede & causa aber-*
ras-

rasse. Præjudicatæ quoque *veterum* membranæ tribuendum esse censeo, quod tam infaustos plerumque apud ipsos habuerint effectus, cataractæ operationes, ut *Fabricius ab Aquapendente* in ejus *chir. P. I. C. XVI. de suffusione*, & jam ante ipsum *Galenus* in *Tr. de us. Part. C. IV. VI. in felicitum successuum conscii penitus rejecerint cataractæ operationem.*

§. XXV. Quam incompleta fuerit *veterum* de hoc morbo idea, eorum loquuntur monumenta. Interim tamen hoc morbi genus, ut quidam volunt, plane ipsis incognitum fuisse, nefas esset dicere. Minimum non ignorabant eam *cataractæ speciem*, quam plerique *membranaceam* dicebant, & in humore aqueo originem sedemque suam habere docebant, ideoque *aquam* appellabant. Egregie de hac *aqua* ejusque tractatione disseritur in *manuscripto rarissimo*, quod *Cel. Demours*, medicus Parisiensis, artifque ophthalmiatricæ maxime strenuus cultor, mihi ostendit, atque nulla in omni historia auctoris sui mentione facta unicum in toto orbe erudito esset retulit. In corio illud subtiliori, duabus columnis distincto exaratum est, & 48. paginas continet, atque ita inscribitur: *incipiunt rubricæ primi tractatus secundi libri* (primum enim tractatum laudatus ophthalmiater plane perditum esse dicit) *Alcoati, in quo determinat de figura oculi & componentibus ipsum, & de signis, causis & curis, quæ accidunt in ipso & conseruentibus ipsum.* Anno incarnationis Domini 1559. regnante rege Alfonso in fol.

§. XXVI. Incompletam *veterum* cataractæ cognitionem (§. 25.) sustentabat erronea ista, ab autoritate *Galen*i insuper confirmata, sententia, qua videndi organismum in sola lente crystallina suam habere rationem putarunt. Id quod autem posterorum destruebat experientia, vid. *Plemp. ophthalm. L. 3. c. 14.* Facit huc quoque non amplius rara corruptæ & in cameram anteriorem prolapsæ lentis crystallinæ per incisionem cornæ extractio, cujus exempla recensuit *Cel. Heisterus* in libro, quem de cataracta conscripsit. Stabiliunt eandem certitudinem hodie satis frequentia dexterrimorum *Parisiensium* ophthalmiattrorum tentamina, infra recensenda, quibus oculata fide subscribere possum: cæci vident. Quot autem numque plurimi, qui ejusmodi sustinuerunt operationem, id, utpote examine ulteriori & publico dignissimum, *Parisiensium* relinquo attentioni, quum exteris ejusmodi testimonia sufficientia colligere non liceat.

§. XXVII. Excitatis ad emendandam *veterum* artem ophthalmiatricam, quod omnibus novis accidit. *detectionibus*, non defuerunt, qui laude dignissimis ejusmodi studiis sese obicientes erroneam *veterum* opinionem defendendi annisi sunt, antiquitatis amore immodico seducti. At quid rationis & experientiæ patrocinio firmitus esse potest, & magis inconcussum? Cognitam habemus acrem interque *Woolhousium* & *Heisterum* agitatam controversiam a posteriori celebrato auctore strenue discussam. Qui plura desiderat in hac causa, evolvere potest *Heisteri* doctissima de hac re scripta;

Tom. II.

E e

eandem

De veterum incompleta cataractæ cognitione.

Continuatio.

De recentiorum cataractæ conceptu.

eandem porro materiam dilucidant *les remarques sur les cours des opérations de Mr. Dionis par la Faye*, conf. *Morgagnus in epistolis Anatomicis XVIII. § XIX*, quibus in *Valsalvæ dissert. II. Anatomicam* commentatus est. Brevis-
sime denique historiam huc spectantem congessit *Zach. Platnerus in instit. chirurg. ration. §. 1301. p. 877.*

Continua-
tio.

§. XXVIII. Discussa hodie feliciter circa hoc cæcitatis genus cæcitate *veterum* doctrinali non incongrue nunc exspectaveris ideam cataractæ magis genuinam atque completam. Sed res, quod præfiscine dixerim, reapse non ita se habet. *Recentiorum* non omnes unam eandemque nobis communicant cataractæ descriptionem, nedum definitionem, scientiæ medicæ convenientem; nec pauci plane inadæquatas hujus morbi nobis tradunt notiones. Id quod facile intelliges eorum, qui de hac re scripsere, cogitata expensurus. Et in hoc ipso defectu delitescere deprehendo causam commotæ *circa extractionis cataractæ novitatem controversiæ*, cui privatim & publice interesse mihi licuit, quamque ex sola genuina hujus morbi notione sine ullo temporis dispendio componi posse, firmiter semper mihi persuasus sum, & mox infra evincam.

Continua-
tio II.

§. XXIX. *Alii* in descriptione sua cataractæ de ea adhuc sola loquuntur, quæ in humore aqueo & ante uveam hæret, cum tamen postea etiam de cataracta post uveam sita & crystallina differant. *Alii* remota *veterum* opinione, de sola *cataracta crystallina* loquentes, præter hanc, aliam nullam amplius nosse videntur. *Alii* pleniorē dantes conceptum, ita tamen cataractam determinant, ut alios adhuc morbos comprehendant, quos neque ipsimet in reliqua sua doctrina, neque alii ophthalmiatri ad hoc morbi genus referunt, ideoque definitionem definito latiorē dant, qualis eorum est, qui eam ab opacitate pupillæ definiunt. Nonne enim materia post corneam corrupta, purulenta, sanguinea, & aqueum humorem turbans pupillam quoque reddit opacam? Ejusmodi vero oculi morbus a nemine ad cataractam refertur & *hypopium* dicitur. *Alii* per divisiones, easque sæpe iterum inadæquatas definire volunt, dicentes, *e. g.* cataracta est, si lens crystallina vel ejus velamenta & hyalodes opacæ factæ sunt. At divisio non est *definitio*, &, ut hæc *non sit divisiva*, primarius logicorum canon habet. Autores ejusmodi defectuum nominare nil expedit. Id enim mea fert indoles, ut, quorum aberrationes notare cogor, quantum licet, tacite habere malim.

Continua-
tio III.

§. XXX. Docte quidem de hoc morbo loquitur *Cel. Heisterus in chir. T. I. P. II. S. II. C. LV. §. I. dicens*: cataractam quidem vel suffusionem quando nominamus, istud oculorum vitium cum plerisque scriptoribus designamus, quo pupilla, quæ naturaliter nigra esse debet, amisso colore naturali, opaca fit, & vel in illa, vel mox post illam colores alienos, album puta, cinereum, flavum, cæruleum, aut ferrugineum contrahit. Unde initio varia visionis impedimenta, tandem vero plena occæcatio sive cecitas producuntur. Sed nemo non videt, *Cel.* Authorem hic non exactam cataractæ definitionem,

nem, sed diffusio-rem saltem ipsius descriptionem dare nobis voluisse, alio enim supposito scopo definitio hæc esset latior ex una parte & ex altera angustior definito. Cæterum hæc cataractæ explicatio nostræ quam supra dedimus (§. 19.) definitioni non contraria est.

§. XXXI. Quum porro (§. 30.) cataracta per opacitatem pupillæ ab effectu plerumque determinetur, malui eam propius & ab ipsius constituto determinare. Morbum enim hunc non ipsa opacitas dictarum partium constituit, sed ipsarum status præternaturalis, earum opacitatem produ-
*Continua-
tio IV.*
 eens. Præterea sunt, qui opacatum corpus requirunt exoticum (corps é-trangers, ut loquuntur). At clavus e. gr. pupillæ infixus, sane non dici potest cataracta. Sedem huic morbo *insuper* alligno corneam inter & corporis vitrei partem internam, ideoque cogitate haud totum corpus vi-treum, ad quod simul pertinet ejus involucrum, hic nomino. Hoc enim modo non excluditur ea cataractæ species, qua obsidetur etiam membrana *ὑαλώδης*, quæ vitrei corporis cingit sinum, cui corpus crystallinum in-sidet (§. 19. lit. d.) Partes denique pupillæ respondentes nominavi, quia opacari etiam possunt partes pupillæ non respondentes, ex quarum simili corruptione non resultant morbi, quos dicimus cataractas.

§. XXXII. Hæc (§. 19-30.) de generali cataractæ conceptu, quocum proxime connexa est ipsius genuino & sufficienti fundamento superstructa
*Erroneæ
cataractæ
divisiones.*
 divisio. Indigemus, hac ad infra demonstranda. Quo igitur loco ejus e-volutionem inferere possem, non invenio magis convenientem. Qui in de-finitione cataractæ de sola loquuntur crystallina, & postea tamen eam di-vidunt in membranaceam & crystallinam, quovis modo artis cogitandi ignorantiam produnt. Quid enim magis esse potest incongruum, quam di-cere cataractam crystallinam esse vel crystallinam vel membranaceam. Alii alia sub alia intellectus aberratione ponunt cataractæ discrimina, multas licet multis verborum ambagibus recensentes ejus divisiones, sed aut nul-lo aut falso plane, aut saltem inadæquato superstructas fundamento, fre-quenti eorum more, qui, necessariæ in disciplinis accurationis impatien-tes, per qualiacumque doctrinæ suæ divortia præcipites ita divagantur, ut ipsorum lectores auditoresque in fine incerti discursus aut plane non aut ægerrime capiant, nec amplius in memoriam revocare possint, quæ ipsis sunt communicata, licet sub ipsa cogitatorum communicatione mi-rum! Quam multa quantave mysteria se audivisse ac legisse putaverint. En! Causam effectumque ejusmodi neglectus. *Divisionum*, quæ ac alias, *fallacias* scientiis quam maxime obesse, ideoque præcavendas esse, iis bene cognitum est, qui systematicæ cognitionis prærogativam usumque norunt & experti sunt.

§. XXXIII. Partes, quibus inhæret cataracta, ut supra (§. 19.) in-
*Fundam-
entalis
cataractæ
divisio.*
 dicavimus, sunt (a): humor aqueus (b), capsula lentis crystallinæ, (c) ipsa lens crystallina (d), membrana *ὑαλώδης*, sinum investiens, cui insidet corpus crystallinum. Evidenti hoc fundamento quadruplici *quatuor*

nituntur *cataraçtæ varietates specificæ*, indeque dependentes ipsius *divisiones*. Ita nempe habemus (a) : *cataraçtam aqueam*, seu : *humoris aquei*, quam veteres simpliciter *aquam* dixere (b); *cataraçtam capsulæ* (c) *cataraçtam crystallinam* (d) *cataraçtam ὑαλώδην*.

Objeçtio-
num præ-
occupatio.

§. XXXIV. Nova hæc (§. 33.) esse, objicis, & ab usu loquendi recepto aliena. Equidem non ita existimo. Videntur saltem talia. Nova quidem est accuratio, quam in hac *cataraçtæ* divisione determinanda adhibemus. Contra usum loquendi vero non impingimus ratione sufficiente ab isto paulisper discedentes. Retinetur *cataraçtæ* denominatio, quia usu loquendi præ reliquis recepta est. *Suffusionis* termino carere possumus. Unius enim ejusdemque notionis unica sufficit denominatio, utpote *synonymiis* scientias maxime impredientibus. Plurium terminorum coacervationes nequaquam ad scientificam disciplinarum constitutionem, sed ad vocabularia & rhetorum apparatus pertinent. *Veteres* de aqua locuti sunt (§. 24). Huic veterum locutioni *primæ cataraçtæ speciei denominatio* convenit. Qui eam *membranaceam* appellant, minus apte id faciunt. Membranacea enim *cataraçta* potius dicenda esset, quæ in membranis corporis crystallini & vitrei sedem suam haberet, præterea concreta ista corpora, quæ in humore aqueo *primam cataraçtæ speciem* constituunt, utplurimum nullas referunt membranas, & si vel referre videntur, valde impropria tamen manet locutio. Cum denique *veteres* hanc *cataraçtæ speciem aquam* dixerint, cur ab hac denominatione tam longe discedamus, nulla suppetit ratio. *Cataraçtæ crystallinæ* denominatio plane non ambigua est. *Cataraçta capsulæ* & *ὑαλώδης* majori jure, quam quæ in humore aqueo sedem suam habet, & proprie dici possent membranaceæ, sed ita facile hæ posteriores *cataraçtæ* species confundi possent cum ea, quam plerumque, licet minus recte, hætenus dixerint membranaceam. *Cataraçtæ hyaloideæ* denominatio quoque nulli obnoxia est ambiguitati, & æque ac reliquæ dictarum *cataraçtarum* denominationes ita comparata est, ut sola ipsius auditione & descriptione suum prodat significatum. Id quod *arti characteristica* maxime convenit, & multum in scientiis subsidii habet. Quis autem prohibuerit denominationibus rerum nondum suppetentibus novas, & minus aptis magis aptas, substituere.

Quid sit
extraçtio
cataraçtæ?

§. XXXV. Jam (§. 18.) quid ipsa sit *cataraçtæ extraçtio* breviter indigitandum est. Hæc nil aliud dicit, quam operationem chirurgicam, qua *cataraçta* ex ipso oculi bulbo removetur. Superfluam, utpote per se claram, forte dixeris hanc determinationem, nisi quidem in scientia quoque chirurgica fixis opus haberemus terminis terminorumque determinatisque motionibus. Non longo abhinc temporis interjectu apud externos chirurgorum quidam, magnæ famæ oculistam sese fingens, *extraçtionis* hujus loco de sua *exstirpatione* *cataraçtæ* multa gloriabatur, mammarum forte aut aliam *exstirpationem* chirurgicam in cerebro suo habens. Tanta sæpe ejusmodi hominum est ignorantia, ut ne quidem calleant *artis terminos*, ne-
dum

dum *terminorum technicorum* genuinos *conceptus*. Deinde cataracta etiam in ipsius depressione extrahitur. Ex ipsius, puta, capsula. *Postea* non qualicumque ejus etiam extra bulbum oculi extractio operationis chirurgicæ nomine digna est. Ita corporis hujus opaci extractio in cadavere instituta, proprie & strictè loquendo, operatio dici nequit chirurgica. *Chirurgia est pars medicinae*. Ad *objectum* vero *medicinae* in genere ideoque etiam *chirurgice* requiritur morbus (§. 10). Morbus completo suo sensu vivam involvit substantiam (§. 20). Operationes igitur *chirurgicæ*, vere sic dictæ; ideoque etiam cataractæ extractio, quatenus est chirurgica operatio, eundem habent respectum.

§. XXXVI. Posita hac articulata cataractæ determinatione (§. 33.) omnis hætenus *de novitate extractionis cataractæ*, tam acriter agitata, sponte concidit *controversia*. Qui enim novam & non novam eam dicunt, utrinque a veritate non plane alieni sunt. Quæ amicior & exoptatior esse potest litium discussio, quam qua litigantium cohorti ex utraque parte adjudicatur victoriæ præmium? Verum hic forte contradictorius tibi videtur certaminis exitus. Non ita! Quære ex utraque controvertentium parte, cujus cataractæ extractionem novam aut non novam esse propugnent. Qui novitatem ejus negant, respondebunt: veteres jam extraxisse eam. At qualem? Quærendo velim pergas. Audibis probationem ex veterum monumentis. Ecquam vero? Operationis hujus originem, dicent, ab *Avicenna* tempore repetendam esse. Bene! Sed quid iste? *Et homines*, inquit, *L. 3. Sen. 3. Tract. 4. c. 20. Vias habent diversas in exercendo curam aquæ, quæ fit cum instrumento, ita ut quidam sint, qui disrumpunt inferiorem partem corneæ & extrahunt aquam per eam, & hoc est, in quo est timor, quoniam cum aqua, quando est grossa, egeritur humor albugineus. Albucasis*, addunt, cataractam per acus caniculatas sugendo extrahere annisus est. Quidam, pergunt, ut *Freytagius*, acubus hamatis eam se foras ejecisse glorianitur. Alii, subjungunt, per certum genus tenaculi aut forcipis elatere idem præstiterunt. Nonne ita, quasi re bene gesta ex allegatis argumentantur, ad cataractæ extractiones ejusmodi operationes referendæ sunt? Nonne igitur, interrogando ultra opponunt, si jam olim extraxerunt cataractam, hæc operatio est antiqua? Haud nova est, consentio, *extractio cataractæ*, sed cujus? *Aqueæ* (§. 33). De alia enim nulla hætenus fuit sermo. Ex una igitur litigantium parte, ni fallor, res est in salvo. Victoria!

§. XXXVII. Victoriæ vero etiam (§. 36.) canant, operationem hanc haud novam esse asserentes. Extractionis *cataractæ crystallinæ* omnibus retro seculis ne ulla quidem injecta est mentio. Omnes in historia litteraria medica non hospites haud ignorant, veteres in eo auctoritatis *Galen*i præjudicio suffultos fuisse errore, ut putaverint, corpus crystallinum ad videndum absolute necessarium istoque perditō omnem perditam esse visionis spem. Utut igitur hic tantum erraverint errorem, nemo tamen asseruerit,

eousque ipsos fuisse insipientes, ut de restituendo visu per remotionem huius corporis vel unquam cogitaverint. Certissimum propterea est à veteribus, erronea hac opinione imbutis, *cataractam crystallinam* non fuisse extractam.

Continua-
tio.

§. XXXVIII. Quæ ab extractione cataractæ ctystallinæ, in cameram anteriorem protrusæ, e. g. *cl. Petiti*, chirurgi, juxta *acta reg. Scient. Acad. ab ann. MCCCVIII.* petuntur objectiones istæ huc non spectant, ubi de extractione cataractæ ex loco suo natali est sermo. De hac certe ex superioribus temporibus nulla prostant exempla. Ex cadaverum oculis, opacæ lentis extractionem proprie dici non posse cataractæ extractionem, supra jam demonstratum est (§. 35). Nova itaque est extractio cataractæ & non nova, prout volueris, atque vel de huius vel de illius cataractæ extractione id statueris. Firma proinde stat veritas & certa victoria ex utraque parte in hac causâ litigantium, cæterum inter *primi ordinis nova* hoc quidem non retulerim inventum. Quo loco inter *secundi ordinis nova* illud habendum sit, ex uberiori *novitatis doctrina* in *Pantom. Erud.* §. 134-144. tradita, dijudicari potest.

Extractio-
nem cata-
ractæ ad-
modum in-
cognitam
adhuc esse,
ostenditur.

§. XXXIX. His præmissis (§. 18-38.) in eo nunc sumus, ut ipsius huius noviter tentatæ operationis, & in ipso suo loco natali nondum ubique plane cognitæ, ulteriorem propagemus notitiam. Eos enim ipsos, qui istam suæ ibi subjecerunt dijudicationi, ipsam tamen ne unquam quidem instituere vidisse, exploratum habeo. Hi operationis huius artifices, sibi proximos, si volunt, adire possunt, & ut adeant, si eam sibi dijudicandam sumunt, necesse est. Exteris autem ab hac occasione remotis, quibus ista aut nondum plane aut saltem non multum adhuc cognita est, forte non ingratam hanc conscribam delineationem.

De Taylori
circa ex-
tractionem
cataractæ
tentamini-
bus dubiis.

§. XL. *Taylorum*, famosum ex recentioribus oculistam, hanc inter Britannos instituisse, alii dubitant, alii adfirmant. In supra (§. 13.) citata *Thesi Parisiensi* nobis refertur, eum revera anno 1737. in Anglia hanc administrasse operationem. *Cel. Heisterus* contra in *Chir. T. I. P. II. S. II. C. XV. §. XXXIII.* de hoc dubitat, ex Anglia, dicens, *mihi relatum est, Taylorum, ibidem gloriatum esse, se cataractas quoque post uveam hærentes per vulnus corneæ, arte factum, educere posse. Num vero hoc revera præstiterit, hætenus comperire nondum potui.* Quicquid verò sit de hoc facto, qua id præstiterit methodo, neque ab ipso met neque ab aliis litteris mandatum est. Quare de hoc, quod addam, nil ultra habeo.

Pallucii
circa ex-
tractionem
cataractæ
tentami-
na, quæ de
semetipso
refert, al-
legantur.

§. XLI. *Palluccius*, indefessus inter *Parisienses* artificiorum chirurgicorum indagator, in libello, qui inscribitur: *Methode d'abbatre la cataracte p. 157.* hæc de semetipso refert: *Avant que Mr. Vermeil eut instruit le public des cures prodigieuses faites par Mr. Daviel dans le Palatinat par l'extraction, qu'il appelle nouvelle operation, je m'y étois appliqué depuis long-tems. On peut s'en assurer entre autres par la sixieme observation que j'ai donnée dans une brochure imprimée en 1750.* (Titulus ejus est: *Histoire de l'operation de*

de la cataracte). Plusieurs expériences , que j'ai faites me procurent la facilité d'en parler. Et l. c. p. 160. & 161. j'ai vu , pergit , par mes expériences , que les Ciseaux ne sont pas propres pour agrandir l'ouverture de la cornée , par ce que leur incision n'est jamais nette , quelque justes & polis , qu'ils puissent être ; ce qui prolonge la reunion de l'ouverture , ou l'empêche même entièrement. C'est pourquoi j'ai imaginé une aiguille d'une espece particuliere , dont je me sers de la maniere suivante. Je l'introduis par le point X. & lui donne une direction parallele au plan de l'Iris , je fais sortir la pointe par le point diametralement opposé a celui par lequel je l'introduis. Dans le même tems que je pousse l'aiguille sans interruption un tranchant qui se rencontre à quelque distance de la pointe & dont la largeur augmente insensiblement en approchant du manche coupe la portion de la cornée --- ce tranchant étant dirigé obliquement à l'épaisseur de la cornée & étant tourné vers la partie inferieure de l'oeil , produit une incision , qui represente un arc.

§. XLII. Qui ab omni partium studio alienus citata (§. 41.) & reliqua , quæ ibidem fusius contra cataractæ extractionem proclamantur , sub accuratum vocare vult examen sequentes animadversiones meas non deprehendet injustas , & facile agnoscet , *cel. Auctorem* non tam convenientem hujus operationis disquisitionem , quam potius ipsius nudam in animo habuisse deprehensionem , hacque suæ antea collaudatæ depressioni cataractæ ulteriorem adsciscere voluisse prærogativam , qua tamen sine hoc artificio , & in relatione ad multorum circumforaneorum depressiones tumultuarias , vi allegatorum fide dignorum testimoniorum suorum sufficienter gavisa fuisset. Multi aliorum tentamina , laude cæteroquin digna , dejiciendo , sua eo magis evehi , sæpe sed non semper feliciter , sibi persuadent. Non immorabor hac vice integræ allegatorum refutationi , quæ partim contradictoria , partim physiologicis principiis contraria , partim plane nil , quod in destruenda cataractæ extractione alicujus esset momenti , partim ut plurimum non nisi talia , quæ contra ipsam cataractæ depressionem quoque valent , complectuntur.

§. XLIII. Paucam saltem hic allegatorum (§. 41.) anacrisin sustinebo. *Continuatio I.* Prima fronte ea excedentem animi affectum referunt , & , quæ modo (§. 42.) dixi , comprobant. Ipsum enim dicendi genus altisonamque tam *cel. Vermalii* , quam *dexterrimi Davielis* , despicientiam , auctoris vero sui nimiam æstimationem produnt , *avant* , inquietis , que *Mr. Vermale* *eut instruit. le public des cures prodigieuses faites par Mr. Daviel* je m'y étois appliqué long-tems. Quam longo autem quæso tempore ? An forte *cl. Auctorem* hic tacite innuere voluit , se jam ante *Dn. Davielem* hanc administrasse operationem. Hoc ne ominarer quidem. Saltem id explicite profiteri non ausus est. De reliquo neque *Vermalium* de *Daviele* , neque hunc de semetipso tam elata voce gloriatos fuisse *prodigiosas* curationes , nullibi comperire potui.

§. XLIV. Quoad multitudinem ejusmodi operationum , quas se tentasse *Continuatio II.* profite-

profitetur (§. 41.), pace ipsius, ita argumentor : Aut felices istæ fuere , aut infelices. Si felices , sibi ipse contradiceret hanc methodum plane rejiciendo. Ergo infelices fuerunt. Id quod in eodem allegato opusculo ipsemet comprobatur , exemplo eodemque insuper à teste fide dignissimo , confirmato , *mais*, p. 166. inquit , *un accident , auquel on doit plus souvent s'attendre est la dilatation , & l'immobilité de la prunelle causée par le même gonflement , ce qui est suivi ordinairement de la perte de la vue. J'ai remarqué cela dans la dernière extraction , que j'ai faite à un homme , que Mr. Demours a vu depuis.* Si verò tam infelices esse expertus est operationis suæ effectus , quo quæso conscientiae consilio tot jam antea in felices cæcos infeliciores reddere seque reddidisse , publice profiteri potuit. Cur una alterave vice instituto hoc extractionis tentamine infelici reliquos ægros non celebrato suo felicius operatus est instrumento ? Cur saltem operationis hujus effectus non tam longo expectavit tempore , quo demum de istis nos certos fieri posse ipsemet docuit , l. c. p. 173. *Je répondrai , que la chose paroît si impossible , qu'on ne peut s'en convaincre , que par l'expérience , en observant ce qui arrive dans l'espace de plusieurs mois & même de quelques années après l'opération.* Rebus sic stantibus cogitare licet minoris fore animadversionis , imo in laudem ipsius adhuc cedere posse , si de tanta , quam perhibet , infelicitum suarum experientiarum multitudine dubitatum fuerit.

Continua-
tio III.

§. XLV. De nova ipsius methodo , qua corneam aperiendam esse putat , (§. 41.) ita statuendum esse sentio. Ingeniosum hoc ipsius est conamen , sed fini desiderato non respondens & maxime periculosum. Ipsemet id non diffiteri plane potuit , dexteritatem sub isto necessariam l. c. p. 161. commendaturus ; ita inferens : *Il faut certainement beaucoup de légèreté & de fermeté dans la main pour parcourir avec l'aiguille l'espace indiqué par la ligne pointée sans blesser les parois , qui renferment cet espace.* Quid ? quod neque levitatem neque firmitatem manus hic sufficere , sed potius ob oculi mobilitatem ob partium viciniam , ob cuspidem acus subtilissimam in hac via præeuntem & obviis quibuscvis partibus se facillime irretientem , ab hoc ausu tanti periculi pleno abstinendum esse confidenter judico. Postea ipsa quoque subsequens incisio plane non commoda est & multis difficultatibus obnoxia. Si hac ratione multas istas prædicatas fecit experientias (§. 44.) , nemini profecto rerum anatomicarum & chirurgicarum perito mirum videbitur , istas tam fuisse infelices. Sed hoc ipsum tanto magis comprobatur , ipsius tentamina infelicia contra valorem hujus operationis , longe alia & tutiori arte institutæ , minime adduci posse.

De Mona-
chi tenta-
mine ex-
tractionis
cataractæ
infelici.

§. XLVI. Brevi , quo cognitum fuit tempore , extractionis cataractæ artificium in solis substitit Chirurgorum castris , & jamjam ex incunabulis quasi felix hæc aufugit artis soboles , atque ad Monachos usque transiit. Profecutus eam sum ad hæc usque Medicinæ loca insolita solito , quo artis nostræ nova expiscamur , studio , eodemque tanto magis excitato , cum alij mihi persuadebant , novam & hactenus tentata meliorem heic loci ex-
tractio-

tractionis cataractæ methodum, sed quam Autor ipsius mysterii loco adhuc haberet. Revera quoque eousque in celatis eam hucusque habuit, ut ipsi met *Parisienses*, de ejusmodi rebus tamen solliciti, cognitione ipsius destituti fuerint. Confirmat id citatæ supra (§. 13.) thesæos publica professio, qua l. c. p. 3. ita habetur: *mihi relatum fuit, quemdam pro utilitate publica, pauperum præcipue, in chirurgicis sedulo laborantem cataractam felicissime novâ methodo extrahere, sine forficum usu, sine compressione globi, specillive auxilio, ita ut quasi sponte sua post capsulam solutam prodeat lens forasque ejiciatur. Quodnam sit ejus artificium, plane ignoro. Interim certus scio, cito vel sero publici fore juris.* Quæ in hac relatione deficiunt & à veritate discedunt, neutiquam doctissimo Thesæos Auctori, sed ei, à quo ipse hanc habet relationem, tribuenda esse, in propatulo est.

§. XLVII. Euge removeamus hujus mysterii (§. 46.) velamen. Regum *Detectio* arcana non manifestanda sunt, artium arcana prodere non prohibemur. *celati à dicto Monacho* Hora, qua invisebam prædicatæ novæ operationis Auctorem, ea ipsa erat, *terza tamini* in qua ex civitate redeuns ægros ipsum expectantes admittebat, alio post *circa extractionem* alium, sed janua semper retro clausa, adducto. Cum igitur finitis hisce *cataractæ* charitatis beneficiis tandem intrabam, nec multum temporis restabat, in- *susceptis* ter alia pauca injiciebam, relatum mihi fuisse, ipsum cataractæ quoque *susceptis* extractionem peculiari modo exercere. Quærenti: quis mihi hoc dixerit? respondebam: a multis amicorum meorum id me habere. Ad hæc ipse regebat: nemini ejusmodi quid dixi, quare nemo etiam id de me dicere potest: Urgebam: alios me tamen certiore facere voluisse, quod is ipse sit, quem citata thesis in allegatis (§. 46.) indigitaverit. Sed eandem iterum iterumque repetebat responsionem. Discedebam igitur hac neque affirmativa neque negativa responsione contentus. Quoniam enim hoc idem mihi fuisse videbatur, ac si ad quæstionem meam tacuisset, cogitabam mecum: qui tacet, consentit, investigandi nunc sunt ipsius ægroti, qui silentio licet ipsis imposito pecunia illecti tamen non tacebunt. Non multo post opportuna se offerebat occasio sine pia ista fraude & pecuniæ dispendio rem detegendi. Fœminam nempe deprehendebam, cujus oculum dextrum hic *Monachus*, sinistrum vero *Dn. David* operati erant. Hic, quæ volui, oculis conspicere & explorare licuit. Sinistri lateris oculus optime se habebat, & visa restituto vix ulla observari potuit cicatrix. In oculo dextro, à *Monacho* inciso, relicta ipsius cœcitate, simul supererat difformis, crassa & inæqualis cicatrix, ut cultro victorio incisionem ante factam fuisse credideris. Facta autem hæc fuit incisio testante id superstite citatrice in linea recta horizontali supra mediam ipsius pupillæ partem. En! totius hujus novæ operationis mysterium. En! quid novo huic acceptum referre debemus artifici! Qui nominari provide noluit, ab ægrotis ipsius nominatim cognitus fieri debet. Modo enim indicata ægra ingenue & bona fide confessa est, eum, qui oculum ipsius dextrum inci-

derit, esse *Monachum* istum, qui dicitur: *Frere Come*. Cum itaque hujus nominis non alius fuerit, qui in chirurgicis sibi acquisiverit famam, certissime hic is ipse est, quocum collocutus sum, & qui singulare illud atque artificiosum *instrumentum pro lithotomia laterali* excogitavit, atque de eodem integrum conscripsit tractatum.

De novæ
extractio-
nis cata-
ractæ lau-
dabiliter
instituta
Autoribus.

§. XLVIII. Trium hucusque (40-47.) memoratorum artificum tentamina alia nunc excipiunt, quæ majoris sunt momenti, utpote à Duumviris in arte chirurgica exercitatissimis, ipsorum neque nomina neque artem in celatis habentibus atque doctrinæ praxeosque suæ cognitionem usumque cuilibet accedenti amice concedentibus, methodo multo tutiori atque perfectiori instituta. *Dn. Davielis & Dn. Morovii*, Chirurgorum Parisiensium celebratissimorum, subaudio nomina. *Dn. Daviel*, Consiliarius, & Chirurgus Regis Galliae atque Electoris Palatini ordinarius, qui Anatomiam olim & Chirurgiam docebat atque exercebat, omnibus reliquis derelictis suis laboribus se totum nunc dedit arti ophthalmiatricæ. Ab initio praxeos hujus peculiaris cataractam deprimendo suos curabat ægros, nunc vero cataractam per solam removere studet extractionem. Non malæ causæ indicium esse judico, illum in depressione cataractæ per totum praxeos suæ antecedentis tempus, quod admodum longum fuit, æque bene exercitatum, in cataractæ extractione nunc subsistere.

Continua-
tio.

§. XLIX. Digna hæc *Davielis* tentamina imitatione judicavit in rebus anatomicis & chirurgicis exercitatissimus *Dn. Moreau*, Regii Nosocomii, quod dicitur: *l'Hôtel-Dieu*, Chirurgus primarius. Quid de hisce tentaminibus nobis expectandum sit, tanti chirurgi præclara reliqua eloquuntur specimina quotidiana. Cum enim non soli incumbat arti ophthalmiatricæ, sed omnis generis chirurgica artificia in suo doceat exercentque nosocomio communi *Parisiensium & Exterorum* applausu, & jam hanc Chirurgiæ partem non intactam sibi relinquendam esse laudabiliter putavit.

De métho-
do extracti-
onis cata-
ractæ novi-
ter tentatæ.

§. L. Celebratorum Duumvirorum memorata (§. 48. 49.) tentamina, quibus ex involucris suis lentes educunt opacatas, iisdem plane instituuntur artificiis, ideoque amica hac similitudine combinata communicari possunt. Ut vero publici juris fiant, & ad ulteriorem artis imitationem exciter tentatæ tandem proponatur tantæ utilitatis plena praxis, indubium esse existimo. Cum igitur non sola habeam auditione, sed ab ipsius hujus artis acceperim Autoribus, ipsisque eorum operationibus interfuerim, ad doctrinam praxinque hanc ophthalmiatricam debite communicandam sufficienter me instructum esse sentio. Auriti enim oculatique testis fide nulla major requiritur ad certitudinem stabiliendam. Finis quidem præfixus præsentisque paginæ non concedunt locum plenæ hujus doctrinæ disquisitioni. Quare reliqua hujus operis suis relicturus autoribus, caput causæ tantum attin- gam.

Continua-
tio I.

§. § I. Plura quidem sunt instrumenta, quæ in hac adhibentur operatio-

ratione. Instrumentorum vero multitudo, quatenus necessaria est, ad debite exequendam qualemcumque operationem chirurgicam, nil hujus detrahit perfectioni. Vanæ igitur sunt, quæ inde contra indicatam cataractæ extractionem formantur objurgationes. Haudquaquam multitudo necessariorum instrumentorum, sed superfluatorum atque inutilium incusari debet apparatus, quo aut vana sæpe superbit *Charletaneria*, aut imprudens molestus est *Pedantismus*. Illud ipsum potius novaturiendi studium vanitatem sapit, quo quidam minori apparatu res suas agere gloriantur, majori postmodum difficultatum periculo operantes aut operari docentes.

§. LII. Instrumenta, quæ laudati artifices (§. 50.) pro extrahenda cataracta ad manus habent, sunt sequentia (*a*): lanceola incurvata & in utroque latere secans, qua corneam (*b*), acus, qua capsulam lentis incidunt atque aperiunt (*c*). Porro paratæ sunt ad hoc opus duæ forfices semicirculares, quarum una ad dextram, altera vero ad sinistram corneæ incisionem ita constructa est, ut nulla alterius loco adhiberi possit, utpote utriusque apice, in eo brachio, quod in oculum introducit, magis obtuso (*d*). Denique hunc apparatus chirurgicum complent duo parva cochlearia, quorum uno labium incisæ corneæ elevant sustentantque, altero vero partim renitentem cataractam promoveant, partim, quæ restant post ipsius exitum, impuritates exhauriunt.

§. LIII. Hisce instrumentis (§. 52.) ipsa operatio hac instituitur methodo. Præparatis præparandis (*a*) cornea in infima ipsius parte media prope ipsius cum sclerotica conjunctionem ope dictæ lanceolæ, leniter in cameram anteriorem demissæ, & fere perpendiculariter versus centrum pupillæ sursum directæ, perforatur (*b*). Postea instrumento eodem ad dextrum sinistrumque vulneris latus caute moto retractoque facta apertura dilatatur (*c*). Deinde alterutra forfice conveniente modo pluribus, modo paucioribus vicibus introduct, & sub quovismotu oculi incongruo citissime iterum retracta, quarta corneæ pars in inferiore ipsius hemisphærio si cessive inciditur (*d*). Eodem modo res agitur in altero latere cum altera forfice ipsi conveniente (*e*). Sub operationis hujus intervallis oculus spongia aqua tepida eluitur, ne profluens humor aqueus ipsam impediatur. (*f*) Inciso sic hemisphærio corneæ inferiori uno dictorum parvulorum cochlearium, vel etiam quadam forfice cornea elevatur (*g*). Tum acu ista myrtiformi capsula lentis in inferiori ipsius parte aperiunt (*h*) si, quod raro contingit, opacata lens non sponte progreditur, ista altero cochleari, aut levi pressione e capsula sua emovetur (*i*); si vero cataracta adhæreret, ista liberatur acu (*k*). His peractis elevata cornea iterum reclinatur oculusque elutus more consueto deligatur.

§. LIV. Tantum artis continet nova hæc operatio! Quam itaque ad istam non nisi peritorum opus est ausu! Quam vero etiam multis adhuc premitur difficultatibus, omni licet circumspeditione instituta [*a*]! In prima oculi punctione [*§. 53. lit. a.*] periculi metum injicit uvea atque

ligamentum ciliare. In externo enim corneæ circulo juxta ejus cum sclerotica conjunctionem ideoque inter utramque membranam, corneam atque uveam, ubi parietibus suis sibi proxime invicem accedunt, ominosa hæc fit incisio [*b*], quæ insuper sub ipsius lanceola recedente instituta dilatione, ob incertos oculi motus maxime fieri potest inæqualis [*c*]; imo, vehementius agitato oculi bulbo, acies lanceolæ contra uveam & ligamentum ciliare potest impelli [*d*]. Totam enim hanc operationem summo impediunt opere organi hujus, ad levissimum dolorem maxime sensibilis, incerti motus, inprimis si ægri impatientia eos auget, licet, qui vel compositissimi sunt animi, istos non in sua plane habeant potestate. Inde tot frustraneis atque periculosissime repetitis forficum applicationibus opus est. Licet enim cubitum suffulciendo manus firmitatem provide adjuvent artifices; omnia tamen sub incerta oculi volubilitate fortuito quasi peraguntur. Eo momento, quo oculus perversum situm molitur, forficem quam citissime oportet extrahere, & eo ipso temporis puncto, quo in situm congruum redit, confestim introducere, ubi vix unam alteramve incisionem facere licet, imo eam sæpe oculo sub ipsa ejus introductione iterum recedente frustra tentata incisione iterum iterumque reducere. Hoc opus, hic labor est! Quam enim difficile, quam ominosum, manum forficemque ad quæcumque motuum oculi momenta dirigere atque attemperare [*e*]! Semicircularium forficum, ceteroquin in hac operatione utilium, incisiones æquales esse nequeunt [*f*]. Fortuitis insuper operis hujus repetitionibus iterum non possunt non produci sectiones eo magis inæquales. Lacera vero ejusmodi vulnera non optimæ sunt indolis, saltem difficilius & magis difformiter iterum conglutinantur [*g*]. Forficum porro usu hoc fortuito uveæ punctio atque incisio contingere potest [*h*]. Eadem incisio circulari hac directione, in inferiori corneæ hemisphærio instituta, vitrei corporis post extractam cataractam prolapsui favet, quo contingente oculus collabitur perpetua subsequente cæcitate. Quod infortunium eo facilius accidit supervenientibus vehementioribus corporis motibus, vomitu, tussi, sternutatione. Ipsi *Dn. Davieli*, in hac operatione exercitissimo, aliquando accidit, ut saltem portio quædam vitrei corporis elapsa fuerit, licet æger, quem postea ipsemet vidi & examinavi, visionis jacturam non plane expertus fuerit. Totum vero illud levi bulbi compressione aut concussione profligare posse, facile patet [*i*]. Deinde cornea ita incisa procidentia uveæ per labia vulneris [*k*], ipsius porro corneæ deformi & nimia protuberantia [*l*], uveæ postea accretioni ad corneam, [*m*] & denique incongruo saltem vitrei corporis situi ansam dare potest infortunatam. *Priori casu* [*lit. i.*] una, altero [*lit. k.*], altera staphylomatis species, tertio [*lit. l.*] pupillæ immobilitas, quarto [*lit. m.*] strabismus, aliæque oculi imperfectiones aut cæcitates plane suboriuntur.

Decertitudinibus
ca re en-
sta extra-
Elionis ca-
taractæ.

§. LV. En! Operationem omnibus licet artis auxiliis præmunitam, gravissimorum tamen periculorum plenam (§. 54.). Judicaveris forte inde

teme-

temerariam eam esse, inutilem atque frustraneam. Judicant ita experientia eam nondum comprobata habentes. Equidem ipsemet olim vix ac ne vix quidem à me impetrari potui, ut fidem ipsi habuerim, & parum abfuit, quin eam plane rejecerim. Oculata nunc convictus experientia, aliter sentio. Cui mea aliorumque testimonia non satisfaciunt, is ipsemet accedat videatque, quid præstet *celebratorium artificum Parisiensium* dexteritas. Haud enim ex iis isti sunt laudati artis cultores sagaces; ut arcanis, circumforaneorum more, delectentur, aut decipiant. Accedere licet ad ipsum dexterrima tentamina, cuicumque id libuerit, & quæsi amice & ingenue doctrinam praxinque artis suæ denunciabunt.

§. LVI. Interim deficiente propria alienam fide dignam experientiam non debemus rejicere. Nec meo testimonio hic solum acquiescendum esse puto. Possum hoc simul amicorum meorum Parisiensium fide confirmare. Audiantur præter nos ægri, Argentorati feliciter curati. Legantur litteræ, veritatis hujus testes locupletes, ita inscriptæ: *Lettres de Mr. Raimon de Vermale Conseiller & premier chirurgien de S. A. S. Monseigneur l'Electeur Palatin, licentié en médecine, ci-devant chirurgien de la nation Françoisse, & de l'Hôpital Romain à Tripoli, ancien chirurgien Aide-Major des camps & armées du Roi, & Major des Hôpitaux militaires établis à Spire pour le grand depot des armées de Sa Majesté Très-Chrétienne, & associé correspondant de l'Academie Royale de Chirurgie de Paris. A Mr. de Chicoyneau, Conseiller d'Etat ordinaire, & premier médecin du Roi, sur l'extraction de la cataracte hors de la chambre postérieure de l'œil: nouvelle operation imaginée, & perfectionnée par le célèbre Mr. Daviel, Conseiller chirurgien ordinaire & oculiste du Roi, & de S. A. S. Monseigneur l'Electeur Palatin.* Ann. 1751.

§. LVII. Addatur denique testimoniis hisce [§. 56.] aliquoties jam citata [§. 13.] *Thesis Parisiensis*, in qua doctissime de hujus operationis valore inter alia pag. 11. 12. ita disseritur: *sexcenta hujus asserti possent produci exempla, quæ brevitatis causa omitto. Interim ad fidem faciendam quadraginta & tres sisto cataractas, quæ præteriti sub finem anni Remis extractæ fuerunt. Exempla si requiras, numerus abunde sufficit; si auctoritatem, nil fide dignius. Præsentibus medicis pluribus atque chirurgis extractæ fuerunt illæ cataractæ. Idem per totum curationis decursum ægros sedulo inviserunt. Accuratam de curationis exitu relationem propria subscripserunt manu. Relationis summa hæc est: ex quadraginta & tribus cataractis, nova methodo per corneam eductis, viginti quatuor oculi optimo gaudent visus acumine. Novem à leviori staphylomate, aut macula juxta pupillam, debilius vident. Decem cæci manserunt. Plerique vel ad hærentis cataractæ vitio, vel ob aliam oculi perversitatem. Tantus ab incunabilis si fuit propositæ methodi successus, quid in posterum ab alia magis exculta non speraveris. Bonæ huic spei ob principia, quæ istam suffulciunt aluntque, anatomica & chirurgica, non am-*

plius dubiæ nunc quoque accedit mea. Quousque isti responsurus sit exoptatus eventus, tempus docebit.

*Ratio
emendan-
dæ extracli-
onis cata-
ractæ.*

§. LVIII. Magis excoli posse atque debere hanc operationem non solum citatus [§. 57.] cel. Auctor, sed & alii artis cultores antistitesque mecum sentiunt. Cogitavi de istis artificiis ultra perficiendis. Cogitata hæc qualiacumque in parte hujus tractationis subsequente communicabo & demonstrabo. Nequaquam id moleste ferent, usitatae hactenus & in hac parte prima descriptæ methodi artifices. Ea istos æquitate esse; semper cognovi, ut firmissime mihi persuadeam, eos cum aliis justis judiciis ambabus amplexuros fore manibus, si quid erit, quod magis commodum certumque esse, & in majus cæcorum solatium cedere poterit. Non omnes omnia possumus vel cogitare vel facere, & quam unus, ut aiunt, plures plus vident oculi etiam in hac videndi nobilissima facultate restituenda. Gravia profecto sunt, quæ recensui [§. 59.] obstacula. Strenue istis hactenus laudatos viros obviam ivisse, & ad ea præcavenda non sine multo successu sollicite & indefessim intentos fuisse novimus. Præoccupare interim & impedire omnia ista mala non potuerunt, ipsismet hoc pro ingenuitate sua non diffitentibus. Quid si tantæ felicitatis esse possemus, ut media nobis suppeterent, obstacula ista, si non plane, tamen ex parte removendi? Si methodus oculo magis fixo securior innotesceret, si pericula læsionum adeo facilius uveræ maxime, si procidentia ejus, si vitrei corporis prolapsus felicius evitari posset, si paucioribus incisionibus, si breviori tempore, si sectione magis æquali hanc instituere liceret operationem, ideoque gravissimos imminentes morbos, mydriasin, staphylomata, aliaque infortunia securius declinare saperemus, quid contingere nobis in re tam ardua tamque necessaria posset magis fortunatum, quid exoptatius? Agedum detecta in hunc usum examini nostro subjiciamus, nostro, inquam, nunquam enim tantam de me ipso habeo opinionem, ut mihi soli nunquam diffidam. In hoc alterum disquisitionis nostræ momentum principale vertitur, primum enim extractionem cataractæ noviter tentatam, & deinde hujus ultra perficiendæ problema me traditurum esse promisi [§. 16]. Ordine igitur præfixo [§. 17.] jam sequitur.

P A R S I I.

Sistens problema de Cataractæ extractione ultra perficienda.

Transitio. §. LIX. Tria sunt, quæ ab eruditis ad quaecumque requiruntur problema, propositio nempe, propositionis hujus resolutio, & denique resolutæ propositionis demonstratio. Propositio problematis nostri chirurgici in ipsa hujus partis inscriptione continetur. Restat igitur ejus resolutio & demonstratio.

monstratio. Resolutio præcedit demonstrationem. Separatim hoc igitur ordine duo hæc tractabimus momenta. *Dua* inde partis hujus secundæ emergunt *sectiones*, quarum [a] prima sistet resolutionem [b], altera vero demonstrationem problematis hujus chirurgici. Sequitur ideo.

S E C T I O I.

Resolutio problematis chirurgici de extractione Cataractæ ultra perficienda.

§. LX. Si *rigorofam* desiderares *problematis* præfixi *resolutionem* atque *demonstrationem*, ad hanc pariter atque istam omnino plura prævia requirerentur principia, eorumque multo fusiores disquisitiones, si quidem hac vice me tam rigorosum esse voluissim. Malui vero rem præsentem *liberiori* tentare *methodo*, observata tamen ea scribendi generis accuratione, quæ omnem, quam vulgo sibi sumunt, *methodo* geometrarum non plane rigorosa scribentes, licentiam prohibet excedentem. Hoc consilio præmissa instrumentorum ad proponendam hanc curationis cataractæ speciem necessariorum notitia confestim me ad ipsius nostri *problematis resolutionem* accingam, subjuncta postea eorum explicatione, quæ ad caput rei plenius intelligendum facere potest.

§. LXI. *Instrumenta*, quæ ad cataractam nostra *methodo* extrahendam requiruntur, sunt [a]: *lanceola* myrtiformis plano-convexa, ex utroque latere secans, cuspidem habens tenuissimam acutissimamque, & in ea, qua cum manubrio conjungitur, parte paululum incurvata [b]; *specillum sulcatum* [Gallis: *sonde creuse*] ex chalybe confectum, extremitate gaudens polita, rotunda, non sulcata, sulco prædita paululum profundiori, & in marginibus suis bene lævi nec inæquali, quod denique manubrii loco *volsellam* habet non dentatam, sed planam [c]; *forfex* brachia habens recta, tenuia, juxta manubrium incurvata, & quæ ad extremitatem eorum usque ejusdem sunt crassitie [d]; *acus* post cuspidem ipsius acutissimam bene lævis & polita [e]; *cochlear* denique parvulum argenteum, quod manubrii loco *volsella* iterum instructum est.

§. 62. Jam (§. 60.) succedit ipsa *resolutio problematis*, nostri chirurgici de cataractæ extractione ultra perficienda. Ut nempe operatio hæc evadat perfectior, ita eam instituendam esse censeo: 1. explorato morbo, 2.) præparatisque ægro, 3.) ministris, 4.) instrumentis 5.) & reliquis ad operationem requisitis, 6.) ex adverso confidant æger atque Chirurgus, 7.) ita ut hic altiorem, 8.) iste vero inferiorem habeat situm, 9.) sub quo lux inter utrumque permeare, & in oculum operationi obnoxium manumque operatio-

ratoris libere illabi potest. 10.) Devinciatur oculus alter fascia aut strophio, 11.] transmissisque ægri pedibus inter chirurgi pedes, 12.) atque depositis ipsius supra hujus genua manibus, 13.] ab uno ministrorum observandis, 14.] sumatur lanceola supra descripta, ut calamus apprehendimus scriptorium [§. 61.]. 15.) Jam alter ministrorum caput ægri sursum retrorsumque ad se reclinet, 16.] palpebramque superiorem attollens, 17.] & digitos suos quam levissime apponens, 18.] mobilitatem bulbi oculi caute moderet. 19.] Palpebram vero inferiorem chirurgus deprimat, 20.] digito iterum bulbo oculi leniter appposito, 21.] ejusdemque volubilitatem moderate dirigente 22.]. Oculo nunc ægri, movente artifice, sursum moto, debiteque posito, 23.] in medio inferioris hemisphærii corneæ, 24.] lineæ distantia supra marginem, quo cornea scleroticæ jungitur, 25.] lanceola semper ad mobilitates oculi incertas attemperata, 26.] brachio in mensa juxta posita suffulto, 27.] in dicto [n. 23, 24.] corneæ puncto apponatur placideque demittatur, 28.] moxque sursum versusque pupillæ centrum uveam inter atque corneam directā altius introducatur, 29.] & tandem ista, eadem via & dexteritate reducta, iterum extrahatur. Hæc *primum operationis* complent *stadium*. Quo absoluto sepositoque priori instrumento 30.] sumatur spongia, 31.] aqua tepida imbuta, 32.] iterumque modice expressa, 33.] eaque eluatur plorans oculus. 34.) Hanc seponendo manu sinistra comprehendatur specillum [*l. c. lit. b.*] supra descriptum, 35.] dextra vero manu forfex 36.] digito annulari, annullo forficis inferiori, pollice vero superiori ipsius annulo immixtis. 37.] Utraque interim palpebra per ministrum, cautione jam indicata, [no. 16-20.] remota, 38.] specillum fulcatum per vulnusculum, lanceola arte factum, immittatur, 39.] atque inter uveam & corneam, 40. oblique ascendens, 41.] manubrio interim paululum declinante, 43.] usque ad lineam horizontalem, corneam in medio ipsius secantem, inque duo æqualia hemisphæria dividentem, 44.] circa scleroticæ cum cornea in hac linea conjunctionem, 45.] manū incertæ oculi mobilitati attemperata dirigatur, 46. atque ita nisu extremitatis specilli politæ contra superficiem corneæ internam modice pressante, oculi bulbus, quantum fieri potest, figatur ac immobilior reddatur. 47] Quo facto forfice specilli fulco dirigente, [48.] unica & recta incisione, [49] a vulneris prioris initio usque ad finem sulci immixti specilli aperiat cornea. (50). Eadem cura atque directione [51]. in altero corneæ latere instituat ipsius incisio. En! *alterum operationis* hujus *stadium*. [52]. Specillo jamjam ore comprehenso, [53]. seposita vero forfice (54). sumatur iterum spongia [55.] eaque dicto modo [no 32. 33.] denuo eluatur oculus [56.] qua deposita eadem manu [57.], ut calamus scriptorius, sumatur acus antea [§. 61. *lit. d.*] delineata [58]. Sinistra vero manu ex ore comprehendatur [59.], inversum specillum manubrii loco cum volsella instructum [60]. Volsella hac placide attollatur inci-

incisum corneæ labium triangulare [61]. Hoc elevato acu caute aperiat-
 tur lentis opacatæ capsula [62.], in margine ipsius inferiore [63]. Si
 hac aperta per incisam inferne capsulam non sponte decidit lens obfusca-
 ta, [64]. digitis dextræ manus bulbo oculi in superficie ejus superiori proxi-
 me juxta latera lentis opacæ appositis [65.], non lateralis sed deorsum
 tendens fiat levis pressio [66]. Si ista nondum sequitur, parvulo isto co-
 chleari [§. 61. *lit. d.*] lateraliter immisso exitus ipsius promoveatur [67].
 Si ne huic quidem artificio obedit, atque concretio ipsius adest, ipsa acu
 ejus tentetur provida separatio [68.], cochleari interim in ore retento,
 [61.] tumque si vinculis suis liberata nondum sponte succedit prioribus
 duobus artificiis, dicta nempe pressione, aut hac irrita, cochlearis ope
 educatur [70]. Si denique obnubilatum hoc corpus majoris est volumi-
 nis, quam ut integrum per capsulæ incisionem exire possit, illud altera
 volsella cochleari juncta diffringatur [71]. Atque ita postmodum fragmen-
 ta ipsius inverso iterum instrumento, ope nempe extremitatis ejus, cochlear
 referentis, successive foras ejiciantur [72]. Eodem modo quoque reli-
 qua corruptæ indolis materia, post exitum lentis opacæ restans, exhau-
 riatur [73]. Oculi cavitatibus probe ita a fœcibus suis depurgatis secta
 capsula provide iterum aptetur [74]. Labia corneæ dehiscentia vel digi-
 torum [75.], vel instrumentorum, cochlearis nempe aut volsellæ ope,
 molliter suaviterque in situm suum convenientem reclinantur, sollicitè ubi-
 que aptatis incisarum partium marginibus [76.] & oculi plorantis humi-
 ditas indicato modo [no. 32. 33.] exsicce-
 tur [77]. His peractis facto-
 que vix unico visionis experimento in solatium ægri atque operationis cer-
 titudinem instituendo [78.], imponantur splenia mollia ex linteis com-
 plicatis [79.] collyrio refrigerante imbuta [80.], totumque oculum pe-
 nitus contegentia [81.], quæ sustineantur fascia conveniente vel stro-
 phiolo. Hoc *tertium* est *stadium*, quo absolvitur operatio [82.], sub-
 juncta seria ægri, ipsique servientium informatione, quoad animi corpo-
 risque tranquillitatem [83]. Æger oculo etiam fano cooperto [84.] in
 loco obscuro [85.] atque lecto situ corporis conveniente, capite nimirum
 magis elevato relinquitur [86.], cibis mollioribus, remotis acribus,
 salinis, aromaticis [87.] parce modiceque [88.], potu vero largiori a-
 quoso diluto & refrigerante nutritur [98]. Venæ sectio pro ratione ne-
 cessitatis post operationem instituitur atque repetitur [90.], & potio de-
 nique anodyna versus somnum ipsi offertur.

§. LXXIII. Absint hic subtilitatis atque supervacaneæ prolixitatis objur-
 gationes arti convenientes problematum resolutiones istas suadent, ur-
 gent, præcipiunt. Quæ distinctorum legitime distinguendorum multitu-
 dine ampla sunt, haud inani abundant prolixitate, qua potius ii frustra
 superbiunt, qui agendorum in ejusmodi problematibus occurrentium vix
 decimam partem obiter attingunt, & multo verborum rerumque aliena-
 rum apparatu distracti mirum quantam eruditionis suæ amplitudinem sibi

*Remove-
 tur proli-
 xitatis ob-
 jeclio.*

imaginantur. Lascivæ ejusmodi suadæ potius tribuendum esse contendo, quod multi multa sæpius in certi generis libris lectionibusque publicis se didicisse existiment, qui, quando in ipsis ægris applicare atque exercere volunt superficiarias, quibus imbuti sunt, doctrinas, defectum earum demum sentiunt mille modis, quid faciant nescientes, atque officia sua perverse ac imperfecte præstantes. Si *medicinæ* præstanda auxilia tam facilia essent, ac multi sibi persuadent, meliores profecto atque feliciores in foro practico haberemus artifices, quorum tamen defectum in republica nostris quoque temporibus dolemus. Quid de *heroibus* istis *medicis* atque *chirurgicis* brevi studiorum via *medicinæ* sacra præoccupantibus, & temerario mox ausu praxi sese immiscentibus, & qualiacumque non obiter intentata relinquentibus statuendum sit, me tacente audaciæ ipsorum loquitur effectus.

Agendorum amplitudine in problemate nostro ista non difficiliora sed faciliora redduntur.

§. LXIV. Ne vero nimis te deterreat rerum in foro medico agendarum gravitas, sic habeto: ipsa incusata artis amplitudo distincte proposita eam reddit facilem. Insufficiens autem & vagabunda confusionis abundantia istam ubique impedit, & sæpe quam facillima reddit difficillima. Hac ratione multitudo agendorum in superiori *problemate chirurgico* [§. 42.] tot numeris distinctorum nil impedit, expedit potius in tradita *cataractæ operatione*, debite instituenda. Omnia enim ita cohærent, & se invicem excipiunt, ut semel lecta indivulso nexu menti imprimi possint. Immo tota numerorum series tria tantum includit stadia, quæ in toto opere peragendo percurrenda sunt. Hisce menti infixis, reliqua omnia simul ob oculos habemus.

Transitio.

§. LXV. Resolutionem problematis nunc excipit ejusdem demonstratio [§. 51.], non quidem rigorosa, sed liberiori methodo tradenda [§. 14.]. Sequitur itaque.

S E C T I O I I.

De demonstratione dati problematis.

§. LXVI. *Resolutio problematis* modo tradita [§. 62.] veritatem commendatæ operationis, per se spectatæ, non solum nude, sed eatenus simul attingit, quatenus istam hucusque usitatæ, & supra [§. 52.] descriptæ, præferendam esse censemus. Inde *duplex* nobis incumbit *demonstratio*, quarum [a] una veritatem commendatæ extractionis cataractæ corroborat [b], altera vero prærogativam hujus operationis evincit. Prius autem punctum supponit posterius. Ex qua ordinis ratione jam sequitur.

P U N C T U M I.

De veritate commendatæ operationis , in se spectatæ.

§. LXVII. Pari passu præscriptorum in nostro problemate agendorum intervalla hic percurreremus , ut majori memoriæ & judicii facilitate innotescant , quæ in commendata cataractæ extractione proposuimus , prætereundo tamen ea , quæ per se clara sunt.

§. LXVIII. Instrumentorum , quæ requirimus , primum est *lanceola* [§. 61.] ad incisionem corneæ necessaria [§. 62.] Rationes formæ ipsius admodum planæ sunt. Ea nempe debet esse : *myrtiformis* & *mediocriter lata* , ob incisionis facilitatem debitamque quantitatem ; in utraque ipsius superficie *plano-convexa* , ob corneæ & uveæ aliqualem remotionem ab hujus instrumenti cuspide ; *acutissime secans* , ob resistentem corneæ , difficile pertundendæ , crassitiem ; *incurvata* , ob ipsius versus pupillam commodam directionem. Alterum instrumentum est *specillum* idque *fulcatum* , ob incisionis securitatem ; *ex chalybe confectum* , ob ipsius necessariam firmitatem , quam argenteum non haberet , quoniam tenue esse debet , propter spatii , quo introducitur , angustiam ; in marginibus suis *bene leve & æquale* , ne introductum corneam lædat ; *extremitate gaudens polita* , *non fulcata* , ne incisio supra ipsum instituenda justo longius pertingat ; *volsella* denique , *non dentata* , manubrii loco *instructum* ob commoditatem usus ipsius , qui usum specilli sola totius instrumenti compositi inversione mox excipit. Instrumentum tertium , in hac operatione adhibendum , est *forfex* , eademque *brachia* habens *recta* , ad incisionis æqualitatem ; *tenuia* , ob spatii angustiam ; *versus manubrium inclinata* , ne altera manus specillum tenens incisionem impediat. Quartum instrumentum est *acus* post cuspidem ipsius bene *lævigata* , ne uveam lædat , in aperienda lentis capsula. Quintum denique instrumentum , ut secundum iterum compositum , est *cochlear* , idque *argenteum* , quia hoc ad usum destinatum satis firmum est ; *volsella* loco manubrii *instructum* , ob hujus post illud immediatum usum.

§. LXIX. Possent dictorum instrumentorum vel plura esse , vel pauciora , immo etiam aliter constructa ; sed instituendæ huic operationi non adeo commoda. *Pluralitatem* autem *instrumentorum* superfluum , æque ac eorum *paucitatem* , perfectioni operationis detrahentem , evitare jubet prudentia. Nec argentea eorum vanitas rationi semper convenit , utpote sæpe sæpius pretiosam tantum sapiens inutilitatem. Quapropter neque loco forficis scalpellum , neque ipsius & specilli loco unicam tantum forcem , in

Hypothesis de dicendorum ordine & comple.

Ratio commendatorum instrumentorum.

Continuatio.

eo brachio , quæ in bulbum oculi introducitur , lævem , obtusam aut glebula instructam commendare volui. Ratio ubique est in promptu.

*Rationes
ipsius me-
thodi ad
extrahen-
dam cata-
ractam
commen-
date.*

§. LXX. Ab instrumentorum explicatione [§. 68. 69.] ad agendorum , quibus ista inserviunt , explanationem festinante transeundum est calamo. Ante omnia *morbum explorandum* esse diximus [§. 62. n. 1]. Hoc enim exacte cognito , quid ad ipsum removendum requiratur optime innotescit. *Exploratur* autem *morbis ore , oculis , manu*. *Manu* agitandus est oculi bulbus , *oculis* iste inspicere debet atque examinari : utrum agitata cataracta mobilis an immobilis ? An hujus vel illius consistentiæ ? An pupilla dilatationis & contractionis munere adhuc fungatur , nec ne ? Num hujus vel illius sit coloris , nunquam nil indicantis ? Quo hæreat loco ? An vera vel falsa ? Præcauto enim opus est , ne facile frustra instituamus operationem , quod quam facillime potest contingere. His aliisque examinatis , nec semper nobis ita plane sufficientibus operationis instituendæ criteriis , ipsius *ægri* ulterius instituatur *examen* , quærendo *e. gr.* num aliquid luminis iste adhuc sentiat ? Quomodo correptus sit hoc cæcitatibus genere ? Num gravibus prægressis capitis doloribus ? An cito ? An successively & pedetentim ? Et quo abhinc ætatis intervallo ? Si enim nullus plane luminis sensus amplius adest , si cito , si doloribus excedentibus invasit morbus , glaucoma & amavrosin subesse , ideoque operationem frustraneam fore , judicandum est. Si contra bonæ indolis atque spei morbum hunc deprehendimus , istum porro in relatione ad reliquum ægri statum , diætam , temperamentum , morbos prægressos reliquos aut complicatos , cognoscere debemus , ut , quæ circa hanc operationem convenient , ultra intelligantur.

*Continua-
tio I.*

§. LXXI. *Præparandus* prius est *æger* , quam in ipso hæc instituitur operatione [§. 62. n. 2]. Quam hujus organi , nullius est subtilior , nullius sensibilibior cum reliquo corporis systemate sympathia. Quacumque humorum dyscrasia hic afficitur organissimus. Ista ideo corrigenda est atque demulcenda. Immo , si de reliquo bene valet cæcus , præparandus tamen est præoccupando , quæ ab ipsa operatione imminet , symptomata. Primæ saltem viæ expurgari debent , & sanguinem per venam detrahare oportet. Aliquot porro dies ante operationem temperatæ vitæ victusque ratio imperanda est. Immo immediate ante ipsam jusculum & potionem roborantem porrigere decet , ne facile vacillent ipsius vires. Exemplum enim prostant , ubi mentis deliquium periculosissimum operationi injicit impedimentum. Et quoniam hæc per mentis imbecillitatem maxime accidunt , ista imprimis exhilaranda , atque fiducia ipsi injicienda est , convincendo ægrum , operationem esse facilem , minus dolorosam , immo nullam aliam magis ab omni vitæ periculo alienam.

*Continua-
tio II.*

§. LXXII. Verum non solum animi abjectio , sed & nimia ipsius prægaudio exultantia operationi obesse potest. Quare *cel. Heisterus in chirurgia sua , sæpius jam citata* , prudenter inquit : *antea monendus est æger , ne*
que

qua forte, ut ejusmodi homines solent, propter celerrime quandoquidem re-
 jectam in ipso operationis actu videndi potentiam præ gaudio aut letitia cla-
 met aut exultet, sed potius, quoad ejus fieri potest, quietus & immobilis per-
 sistat. Namque alias eripi motu quam levissimo acies in perpetuum potest. Et
 mox infra, siquidem, repetit, vel cum minima etiam capitis commotione pe-
 rennis cæcitatis periculum conjunctum esse tristis experientia loquitur. Tanti
 momenti hic sunt ejusmodi præmunitiones e. gr. quoad evitandas vehe-
 mentiores sermones & velociores, corporis, capitis maxime, motus erec-
 tionesque quoad compescendasque saltem moderandas tusses atque sternu-
 tationes impetuosas, aliasque impatientes corporis mentisque agitationes.
 Præter ægri informationem *ministratorum* non negligenda est prævia *instructio*
 [§. 62. n. 3]. Profecto hic non perinde est, quocumque modo palpebram
 elevaverit assistens. Oculi receptacula aperiuntur. Levissima bulbi compres-
 sio vitreum ejicere potest corpus, certa visionis jactura. Irreparabile dam-
 num! Vana enim eorum spes est, qui vitreum corpus reparari posse pu-
 tant. Hoc ejecto oculus collabitur. Oculo ita collapsio, de visione concla-
 matum est. Quam necessarium igitur est sine prævia sollicita informatione
 & prægressa in aliis oculis hujus servitii demonstratione, non admitti, qui
 auxiliares hic admoveere debent manus.

§. LXXIII. *Instrumenta* porro *ordinanda* sunt [§. 62. n. 4.], ut eo, Continua-
tio III.
 quo ipsis indigemus, ordine sine operationis impedimento comprehendere
 possint. Quænam autem reliquorum requisitorum [l. c. n. 5.] nomine
 veniunt? *Locus* ordinandus est, quo operatio institui, & post eam æger
 reponi debet. Ille sit tranquillus, bene lucidus, post operationem plane
 obscurus, temperate calidus non vaporosus, nec fumo obnoxius. Hæc ita
 volunt oculorum morbi spontanei, multo magis arte inducti. Delicatissi-
 mo hoc sensationis organo nil minus possibile est. Præter instrumenta ad
 manus sunt: spongia, aqua tepida, egelida, collyrium refrigerans, sple-
 nia, fascia seu strophium, reficientia balsamica, odorifera & si quæ alia
 sunt, quæ ad reliquum *apparatum chirurgicum* hic pertinent.

§. LXXIV. Quod ipsam stricte sic dictam operationem attinet, ista Continua-
tio IV.
 pariter sufficientibus suis nititur rationibus. Chirurgi *situs* superior esse
 debet quam ægri [§. 62. n. 7, 8.], quoniam alius non æque commo-
 dus esset, & capite ægri sursum & retrorsum inclinato operatio institui
 debet. *Sanum oculum* quoque *coopertum* esse, multum refert ad mobilita-
 tem oculi, operationi obnoxii, magis figendam. Experientia edocemur,
 quod dimoto uno oculo dimoveatur & alter. Nevrologia causam hujus
 phænomeni ex distributione oculi nervorum, maxime opticorum, nobis
 bene cognitam facit. Maximus est omnium nervorum in partibus vicinis
 semper consensus. Utrumque oculum duo insignes intrant peculiare funi-
 culi nervei thalamorum suorum amico gaudentes consortio, atque in his
 æque ac extra illos sese mutuo amplectentes. Rarissima enim est, quæ
 in hominibus observata fuit, varietas, ubi quandoquidem sine notabili

nexu, & plane ab invicem remoti, e thalamis suis surgunt atque descendunt. *V. Chr. Ehr. Eschenbachs anatomische Beschreibung des menschlichen Körpers* §. 1305. *lit. b.* Spectat huc quoque consensus reliquorum oculi nervorum, qui ex III. & IV. pari ramisque V. & VI. & portione dura VII. paris per hoc organon distribuuntur. Collocato ægroto in fedili suo sanus ipsius oculus demum deligatur [l. c. n. 10.], ne talpæ instar accedere, adductusque multa incertitudine considerare debeat. Post hanc vero deligationem instrumentum comprehenditur [l. c. n. 14.], ne illud in devinciendo oculo impediat, aut hoc adhuc aperto, metum ægroto injiciat.

Continuatio V.

§. LXXV. *Lanceola placide* in cameram anteriorem *demittenda* moxque *sursum dirigenda* est [§. 62. n. 28. 29.] ob facillimam uveæ læsionem. *Oculus spongia eluitur*, ne profluvium humoris aquei ulteriorem operationem impediat [l. c. 34.]. *Spongia* vero *modice exprimi debet*, quia non expressa oculum magis inundaret, nimis vero expressa ipsum offenderet. *Modus forficem comprehendendi* directioni ipsius admodum favet, & ideo explicite inferitur [l. c. n. 36. 37.], quoniam chirurgos sæpe de hoc artificio non cogitare, atque hoc instrumentum factorum atque netricium more comprehendere, compertum habemus. *Capsula aperire debet in margine ipsius inferiori* [l. c. n. 62.], ut post lentis exitum melius sese opponat corporis vitrei prolapsui, nec cicatrix ab ipsius incisione superstes visionis impedimentum afferat, atque parata hac via ipsa lens facilius decidat. *Modus*, qui *ad exprimendam lentem* commendatur [l. c. n. 64.] sollicite observandus est, ut corporis vitrei procidentia quavis ratione præcaveatur. *Cochlearis forma* educendam lentem optime apprehendit, utpote cum cavitate sua ad hujus convexitatem sese applicans. *Prius autem leni pressione postea cochlearis ope*, & *tum denuum* acu tentanda est opacæ lentis a vinculis suis liberatio, quia tutiora auxilia minus tutis semper præferre jubemur.

Continuatio VI.

§. LXXVI. Ad dividendam cataractam justo majori mole exitum suum impredientem nullo opus habemus instrumento secante. Sufficit ad hunc finem *volsella commendata* [§. 62. n. 70.]. Plane equidem non perspicio, qua fieri potuerit ratione, ut hucusque *majus cataractæ volumen* pro tanto hujus operationis obstaculo habuerint, anxie verentes, ne nimia pupillæ irritatione aut distensione damnum inferatur. *Primo* juxta communem experientiam pleræque lentes crystallinæ, in cataractas abeuntes, minoris sunt molis, quam in statu suo naturali, & ut plurimum tam parvæ, ut levi capsulæ sectione sponte excidant. *Deinde* etiam majorum cataractarum exitus non multum periculi habet, quia fluctuans uvea ad dilatationem admodum apta est. Experientia cognitum habemus, majores lentes opacas fortiter impulsas sine ullo ægri dolore exiisse, nec mydriasin subsecutam esse. Licet *denique*, hoc aliter se haberet, nihil tamen id huic operationi officeret. Diffrangatur majoris voluminis cataracta, educantur ipsius frag-

fragmenta, & omne cessabit obstaculum. Fulmina igitur ex pelvi sunt, quibus *Pallucci* methodum hanc, seu potius corrivalem suam in hac causa concuti putavit, in libello suo, cui titulus est: *Methode d'abbatre la cataracte* p. 167. hæc inferens: *Pour ce qui regarde la prunelle, la dilatation excessive qu'elle souffre par le passage d'un corps aussi epais que la cataracte, lui peut causer de grands accidens.*

§. LXXVII. Parvulo isto cochleari cataractæ lactæ, purulentæ, cysticæ impuritates satis commode exhaustire licet. Ipsemet adfui *cel. Davidis* operationi, in qua omnem superstitem impuritatem cochleari suo sine ægri doloris sensu repetitis vicibus dexterrime exhaustit. Inde denuo cadunt *Pallucci* cogitata, quibus in libello modo cicato [§. 76.] se opponit, *je trouve* p. 170. porro inferens, *encore plus difficile de faire sortir de sa place un crystallin molasse, je veux dire une cataracte, qui n'est pas encore mure, parceque tout le corps du crystallin est visqueux, par consequent il trouve des obstacles, qui l'empêchent de se detacher.*

§. LXXVIII. Sollicitam & repetitam *vulneris labiorum applicationem* [§. 62. n. 73-75.] sanationi ipsius multum favere, in propatulo est. *Mollia splenia, spongiam tenerrimam, aquam simplicem egelidam; collyria non acrim* aliamque placidam hujus operationis administrationem sensibilissimi organi teneritas demandat. Reliquæ agendorum rationes sine ulteriori earum evolutione perspicuæ sunt. Brevissimi tantum interjecti *visionis experimenti* [l. c. n. 77.] ratio adhuc quam maxime urgenda est. Perversi plerumque apud circumforaneos moris est, ut frivolis ipsorum visionis experimentis diu multumque vulneratum oculum exerceant. Quam damnosum hoc sit, tristissimis jam edocti sumus curiositatis hujus eventibus. Defatigatur ita læsus oculus & sæpe sæpius perenni recurrente cæcitate incongrua hæc mulctatur curiositas. Brevissime operationis hujus effectum explorari, fini nostro sufficit, Ægrum vero artificemque de operationis eventu certiores fieri convenit, ut hoc optatis suis respondente sciant, quid ultra ipsis sit faciendum, atque eapropter habeant, quo Dei possint concelebrare gratiam, quæ ejusmodi auxilia nostris concessit manibus.

§. LXXIX. Tantum de commendatæ [§. 62.] curationis cataractæ ul- *Transitio.* tra perficiendæ veritate: rationibus suis stabilita [§. 67. 78.]. Præfixo itaque ordine nostro systematico [§. 66.] consideranda nunc demonstrandaque nobis est prærogativa, quam, præ hætenus usitata, nostræ cataractam extrahendi methodo tribuendam esse censemus. Succedit igitur

PUNCTUM II

De prerogativa extractionis cataractæ nova methodo instituendæ.

De relatio-
ne præro-
gativæ
commen-
datæ opera-
tionis.

§. LXXX. Neque *Taylori* neque *Monachi*, *Frere Come* dicti, neque *Pallucii* cataractæ extractionibus, earumque comparationibus, hic immorabor. De *Taylori* tentamine nil certi habemus, & si quid haberemus, de ipsius methodo nil nobis cognitum factum est [§. 40.]. Quas *Pallucci* *Davielis* methodo se instituisse profitetur operationes [§. 41.] istæ sub ipsius nomine non examinantur. Quam vero, ut ipse loquitur, [l. c.] sibi imaginatus est methodum, eam quam periculosissimam & ipsarum infeliciam suarum operationum, ipsomet non diffitente (§. 44.), causam fuisse, extra omnem omnino dubitationis aleam positum est. *Monachi* dicti operandi modus neque bene cessit [§. 47.], neque in se consideratione dignum, quid continet. Duo igitur posteriora tentamina, *Monachi* puta, & *Pallucianum* inter rejicienda, & neutiquam imitanda artificia referenda sunt. Quæ autem ita se habent, emendare velle, absolum plane esset atque frustraneum. *Taylori* conatus dubii publica expectant testimonia. Sola itaque, quæ bene cognita habemus, & de quibus ultra perficiendis cogitare licet, laudatorum *Chirurgorum Parisiensium* artificia restant [§. 48-53.]. De ultra autem perficiendis eorum artificiis considerate hic loquor, ideoque non de ea, quam jamjam habent, perfectione. Hanc ipsis debemus. Si quid est præter eam, quod ad me pertinet, aliud nescio, quam quod ad operationis hujus emendationem aliquid confert. Imo ne hoc quidem ad me, sed ad artis nostræ sacra pertinere sentio. Si ullatenus forte vacillaverim, errare etiam meum esse judicabitur.

Perfectionis
conceptum
necessarium
esse
asseritur.

§. LXXXI. *Perfectionis* idea, qua hic indigemus, prima est. In eam enim totum demonstrationis præsentis punctum recurrit. Excludimus hic *perfecti* & *perfectionis* conceptus plerumque vulgares atque illegitimos, in foro erudito omnino removendos. Nostrium esse, ad qualemcunque nobis præfixam indies aspirare perfectionem ulteriorem, omnes sine exceptione largimur. Quid autem obsecro humanitatis caractere posset magis esse indignum, quam ignoti desiderio nos angi, ideoque velle, quæ velimus, nescientes. Tantæ necessitatis est perfectionis maxime, cui inhiamus, prævia genuina notio.

Diversæ
perfectionis
notiones.

§. LXXXII. Alii alios nobis suppeditant perfectionis conceptus. *Scaliger* Lib. I. de plantis dicit: Totum & perfectum unum sunt. Est enim totum & perfectum, si cui eorum quod habere debet, nihil deest. *Perfecti* hæc quidem, minime vero totius est idea. *Perfectum* absoluti quid, totum vero relativi quid denotat, & partium respectu ita dicitur. III. *Wolffius* bonum

¶

¶ *perfectum* pro synonymis habet terminis, in *ont.* §. 503. perfectionem dicens bonitatem transcendentalem, hancque postea per consensum in varietate definiens. Perfectio realitates maxime innuit positivas, haud vero relationes meras, quas iste exprimit varietatis consensus. Notio hæc, habita ad loquendi usum ratione, in scientiis sollicitè ubique observanda, *pulchritudini* proprie convenit, quæ nil aliud est, quam consensus in varietate. Plebeios exploraturus conceptus, cur *e. gr.* hoc, illud ædificium dicant *pulchrum*, leviter reflectentes respondere audibis: quia partes ipsius cum toto & inter se consentiant. Tanto minus *pulchritudinem* dicere poteris perfectionem, quatenus ea sentitur. Perfectionis sensatio cum potius producit mentis statum, a quo ipsi tribuimus *voluptatem*. *Pulchritudo* autem eorum, quæ objecto insunt, inter se comparatorum involvit relationem, & *perfectio* de ipsa dicitur *pulchritudine*. Loquimur enim etiam de *pulchritudine* perfecta. Cæterum *amenitas* quoque non, ut fieri solet, cum *pulchritudine* confundenda est, utpote quæ ea objecti ad cognoscentem est relatio, qua cognoscens percipit voluptatem, & ad objecti allicitur amorem.

§. LXXXIII. Optimi *perfectionis* & *perfecti* conceptus ii sunt, [reliquos *Continuatio.* enim minus accuratos jam prætereo], quos *veteres Aristotelici* atque *Scholastici* nobis dedere, dicentes, *perfectum* esse, cui nil ad esse ipsius debitum deest, ideoque *perfectionem*, *perfecti* abstractum, definientes per indefectionem entis in essentia. vid. *Scheiblerus in opusc. Met. L. 1. C. XI.* His convenit ea *perfecti* notio, qua illud nostro quoque tempore dictum est: ens quatenus ei, ad id, ut sit, nil deest, posita deinde *perfectionis* notione in indefectibilitate entis. Circa priores *veterum* definitiones hoc tantum notandum est, quod istæ definitis suis adhuc sint angustiores. Non enim solis essentis & possibilitatibus, sed etiam entitatibus, sit venia verbo, deceptricibus, h. e. impossibilitatibus suæ compètunt perfectiones. *τὸ* esse entis impossibile etiam ita comparatum est, ut ad id, ut sit, scilicet contradictorium, nil amplius requiratur. Ejusmodi perfectiones licet non laudabiles, vituperabiles tamen quam plurimæ habent *Chimæra*, scientiis immixtæ, & loco veritatis venditæ.

§. LXXXIV. *Perfectum* igitur sensu proprio & technico dici debet: ens, *Definitio- nes perfec- tionis & perfecti.* cui omne id, quod ad *τὸ* esse ipsius requiritur, inest. *Perfectio* autem ea est entis constitutio, quæ illud omne id, quod ad *τὸ* esse ipsius requiritur, continet. Ita *problema chirurgicum* perfectum dicitur, quatenus omne id ipsi inest, quod ad illud requiritur.

§. LXXXV. At regeris, *omne ens*, ideoque omne quoque ejusmodi *Remotio dubii.* *problema chirurgicum* [§. 84.], juxta jam dudum stabilitum a philosophis canonem, est *perfectum*, sive pessimæ sive optimæ fuerit notæ. Bene; *Omne ens est perfectum*. Quodlibet enim ens suum habet esse, ideoque ei, ut sit, nil deest. Perfectio proinde *unita* est *entis affectio*. Competit omni enti, & *affectio*; quæ una cum aliis omni competit enti, est *unita entis affectio*. Re-

vera igitur etiam rejectæ supra [§. 80.] cataractæ extractiones suas habent perfectiones. At quales? In arte chirurgica non admittendas & vituperabiles.

Divisiones
perfectionis
principales.

§. LXXXVI. *Perfectio* est affectio & modus entis [§. 85.]. Omnis vero modus entis suum sequitur subiectum. Ita eruditus æque ac ineruditus, doctrina systematica atque confusa, Theoria & praxis medico-chirurgica solida ac superficialia &c. Entia in se sunt perfecta, sed quodlibet in suo genere. Quare ubique & semper probe distinguendum est inter *perfectionem transcendentalem* & *predicamentalem*; inter *essentialem* & *accidentalem*; inter *perfectionem qualitatis* & *quantitatis*, quorsum quoque pertinet *virtutis* perfectio; inter *naturalem*, *moralem* & *artificialem*; inter *perfectionem per se* & *per participationem*, inter *perfectionem finis rei* & *intentionis*, quæ posterior ad perfectionem moralem pertinet; inter *perfectionem simplicem* & *compositam*; & denique inter *absolutam* & *respectivam*, quæ posterior divisio huc maxime spectat.

Imperfecti
& imperfecti
notiones.

§. LXXXVII. *Perfectioni* relativæ [§. 86.] opponitur *imperfectio*. Nam relative solum ens dici potest *imperfectum*. *Imperfectum* ideo aliud dici nequit, quam ens, quatenus ipsi deficit; quod non deest alteri, & *imperfectio* dicenda est, deficientia entis relativa. Ita *cataracta*, cui ad obscurandam pupillam aliquid deficit, *imperfecta* dicitur respectu cataractæ, quæ visionem plane impedit, & *perfecta* audit, & doctrina, e. g. anatomica, chirurgica &c. *imperfecta* dicenda est, respectu alterius ejusmodi doctrinæ, quæ continet, quod in priori deficit.

Remotio
confusionis
in idea im-
perfectio-
nis.

§. LXXXVIII. *Imperfectio* igitur [§. 87.] æque minus confundenda est cum *malo* & *deformi*, ac *perfectio* cum *bono* & *pulchro* [§. 81.]. Dissensus enim in varietate seu plurium a se differentium in uno, non est ipsa *imperfectio*, sed *deformatas*, a qua descendit *inamœnitas*. Ita deformis doctrina atque disciplina, ædificium deforme dicuntur, quatenus in iis est [*a*]: varietas partium [*b*] & in hac varietate dissensus, *partim* in ratione *partim* in dispositione harum partium. *Inamœnitas* autem ea est objecti ad cognoscentem relata conditio, quæ ipsius in hoc producit averſationem. Ita vultus dicitur *inamœnus*, quatenus tædium odiumque in aspicientis perceptione procreat, licet huic amœnum esse possit, quod alteri inamœnum videtur. Sæpe enim.

Si quis amat vanam, vanam putat esse Dianam.

Imperfectio igitur defectum quidem notat, sed non omnis *defectus* est *imperfectio*, qui ultra a *deficientia* distinguendus est. *Hæc* nempe est absentia ejus, quod adesse posset, & alteri inest, ideoque modus negativus, per quem aliquid deficit. *Defectus* vero est id ipsum, quod in aliquo subiecto deest, quatenus deest, ideoque non *determinatio regule contraria in ea re, in qua determinatio tantum locum habet.*

§. *Defectus* porro [§. 88.] negationem notat vel simpliciter talem vel privativam. Ita eruditio medica in alino simpliciter, in empirico vero privative negatur. Empiricus enim, si voluisset, potuisset evadere erudite doctus. Inde *imperfectio* est vel *privativa* vel *negativa*, & ista quidem, quæ in sub-
jecto

jecto suo simplicem, *hæc* vero, quæ in isto privativam notat negationem. Priori sensu circumforaneus, quam simia sua, perfectiorem habet animam, licet iste sensu posteriori tamen imperfectior sit ac ignobilior ordinato artis magistro. Quid sit *imperfectio quantitatis & qualitatis* ex terminis patet. Ita *corpus monstrosus quantitate imperfectum* est, quatenus debitæ corporis partes non adsunt, & vel debito numero vel debita quantitate deficiunt. *Qualitate vero imperfecta* sunt *monstra*, quatenus partes non adsunt in debito ordine.

§. XC. *Imperfectum* pro *perfecto* haberi posse, & actu sæpe sæpius haberi, immo vero quàm plurimum ignorantium eos esse mores, ut in *imperfectione* sua *perfectos* se esse sibi aliisque persuadeant, vulgaris testatur experientia. Ab hoc intelligentium perverso cogitandi modo *perfectio* æque ac *imperfectio* in *veram & apparentem* dispesci debet. *Illa* nempe ea est imperfectio, quæ rationem suam in suo agnoscit subjecto; *hæc* vero, quæ cognoscenti talis esse videtur, qualis tamen reapse non est. Prioris exemplum est defectus scientiæ, quam profitetur Titius. Posteriori illustrat defectus pecuniæ vastæque Bibliothecæ apud vere eruditum Sempronium.

§. XCI. Ueberior hæc [§. 81-91.] perfectionis & imperfectionis doctrina, non eo solum fine inseritur, quia in se multiplicis usus esse potest, sed ideo maxime, quoniam mox infra dicendorum fundamentum continet, & inde luculenter patet, quo sensu commendatæ nostræ operationi præ hætenus usitata, suam tribuendam esse *prærogativam* censemus. *Prærogativa* enim omnis notat majorem entis dignitatem. Major autem dignitas vel *legitime* vel *illegitime* accedit. Inde *prærogativam* habemus vel *legitimam*, vel *illegitimam*, & *illam* quidem cum, *hanc* vero sine majoris perfectionis ratione. Reliqua subauscultantur.

§. XCII. Jam ad rem præsentem. Inter instrumenta, quæ ad usitatam cataractæ extractionem pertinent, continentur forfices brachiis circulari forma incurvatis instructæ [§. 52]. Quam difficile inveniantur opifices, qui forfices istas curvas, ut decet, conficere possunt, experientia constat. Ipsemet vidi eas à majoris famæ fabris Parisiensibus factas, sed quibus ad operationem hanc debite instituendam haud uti licuisset. Forfices vero rectæ, quibus in nostra opus habemus operatione [§. 61.], facilius comparantur, & ab omnibus opificibus in ejusmodi arte ferraria vel leviter exercitatis conficiuntur.

§. XCIII. In recepta cataractæ operatione, ob tot & sæpissime frustraneas incisionum corneæ repetitiones [§. 59. lit. d.], quam in nostra, multo longius temporis intervallum requiritur. Integræ sæpe horæ spatium ad istam rite instituendam debet impendi. Vidi quidem *Dn. Davielem* breviori tempore feliciter ad finem perduxisse hanc operationem. Sed hoc non ab artifice, verum ab ægro ejusque patientia dependet. Nostra corneæ incisio brevissime & duabus tantum sectionibus, quæ insuper non duabus, sed una eademque forfice perficiuntur, sine multo temporis dispendio institui potest.

§. XCIV. Consueta corneæ sectio circularis oculi bulbo ad omnes motus plane libero suscipitur (§. 55. lit. d.). Optime hoc intelligunt obstaculum

Erronea
circa per-
fectionem
persuasio.

Ratio &
applicatio
antecedentis
doctrinae.

Prærogativa I.

Prærogativa II.

Prærogativa III.

gravissimum, & quovis artis auxilio possibili illud remove student, seu potius removeri posse exoptant, hujus operationis artifices. Dato nostro incisionis consilio si non plane, quam maxime tamen, illud ope specilli commendati (§. 61. lit. b.) removeri posse docuimus [§. 62. n. 46.].

Prærogati- §. XCV. Sub adoptata cataractæ operatione multifariam periclitatur
va IV. uvea, nobilior oculi pars [§. 54. lit. a. g.]. Ipsemet dexterrimus *Daviel* se aliquando uveam incidisse non diffitetur. Leviozem quidem, & cum nullo visionis damno subsequente conjunctam, hanc fuisse læsionem testatur. Sed quo levior, eodem fato gravior quoque ipsius accidere potest uveæ læsio. Periculi hujus expers est nostra operatio. Immittitur in ea uveam inter atque corneam commendatum specillum [§. 61. lit. b. collat. §. 62. n. 39. 40.]. Removeetur itaque uvea, & cum hac imminens ipsius læsio, tutissime ita præmunito instrumento, corneam supra hoc specillum incidente.

-Prærogati- §. XCVI. Plus vero periculi habet ligamenti ciliaris vel levissima punc-
va V. tio atque læsio, sub usitata methodo imminens [§. 54. lit. b.]. Ligamentorum partiumque tendinearum punctiones læsionesque maxime onni- nosa & sæpissime lethalia post se trahere symptomata, citissimas nempe intumescencias, inflammationes acutissimis conjunctas doloribus, gangræ- nas, atrocissimasque convulsiones, tristissimæ testantur experientiæ, & pathologica confirmant principia. Eccujus vero organi major est sensibi- litas, quam oculi? Ecquænam igitur, quam hujus partes aponevroticæ magis infelici læduntur periculo. Præcavetur ejusmodi infortunium modo indicato [§. 95.], specilli nempe auxilio, cujus fulcus incisionem corneæ consueque perungere prohibet.

Prærogati- §. XCVII. *Celsus*, Medicorum *Cicero*, *Lib. I. C., II. semper*, ait, *ubi*
va VI. *scalpellus admoveatur, id agendum est, ut & quam minima, & quam pau-*
cissima plagæ sint: cum eo tamen, ut necessitati succurramus in modo &
numero. Solidæ huic veteri doctrinæ chirurgicæ in nostra operatione fa- tisfactum est. Quam enim inusitata [§. 54 lit. d.] in hac, minoribus & paucioribus plagis corneæ fit incisio [§. 62. n. 48-50.].

Prærogati- §. XCVIII. Regulæ Celsianæ (§. 97.) addo: *Quæcunque rectæ fieri pos-*
va VII. *sint & æquales incisiones chirurgicæ, istæ non fiant curvæ & inequales*. Ra- tio est in promptu. Priori modo inflictæ vulnera citius & facilius, posteri- ori vero modo incisa tardius difficilisque coeunt atque curantur, cicatrici- bus insuper notabilioribus relictis. Id quod etiam de iis valet vulneribus, quæ monente *Celso* [l. c.] paucioribus atque minoribus sectionibus insigniuntur. Incisio corneæ circularis in consueta cataractæ extractione, omni licet arte adhibita, forficibus istis curvis, & sub incerta oculi mobilitate fortuito ap- plicatis, non potest non contingere inæqualis, labia vulneratæ corneæ lacera omnino relinquens. Ab hisce defectibus nostra iterum libera est me- thodus. Vulnus infligitur rectum & æquale nec ore facile hians deformi (§. 62. n. 48.). Felicius igitur citiusque iterum conglutinatur, minori, & forte fere nulla, superstitie cicatrice.

§. XCIX. Quam invidiosæ sint atque molestæ frustraneæ auxiliorum chirurgicorum repetitiones, facile judicatur. Hoc vero incommodum quam maxime inusitata cataractæ extractione inevitabilem ægro & artifice molestiam creat [§. 54. lit. d.]. Nil frustra tentatur in nostra corneæ incisione. Immisso semel specillo oculi bulbus figitur, atque mox unica & certa incisione cornea aperitur [§. 62, n. 48].

Prærogativa VIII.

§. C. Multas hætenus [§. 92-99.] nec superhabendas nostri consilii recensuimus prærogativas, at earum nondum omnes, nec gravissimas. Ominosam in hac operatione præcavendi *corporis vitrei procidentiam*, præcipua cura esse debet. Multis non sine omni ratione ob hujus periculi metum male hucusque audivit usitata cataractæ extractio. Qui vero veram & ex principiis mechanicis, ex structura oculi deductis, indicaverit causam, novi neminem. Accipe itaque hujus momenti rationem sufficientem. Æqualis est partium oculi, continentium & contentarum, actio & reactio. Corneæ elasticæ incisione maxime tollitur naturale partium oculi æquilibrium. Hoc ita sublato procumbit corpus vitreum & tam suometipso nisu, quam a reliquis partibus elasticis ipsum cingentibus, impulsus compressusque facilem molitur exitum. Ut itaque hoc corpus non ultra sedem, quam ipsi relinquit lens extracta, profiliat, omnis vis reagens illudque retinens quovis possibili modo conservanda est. In recepta corneæ incisione vulneris ea inflicti forma & quantitas malo huic admodum favet. Integrum hujus membranæ hemisphærium diffoditur, ampliori sic parata via, quam quæ ad exitum cataractæ requiritur. Dimidia itaque corneæ resistentia non solum imminuitur, sed plane tollitur. Perdita principali vi prociduo corpori vitreo resistente a superiori crassæ hujus membranæ: ex renitentibus fortioribus atque elasticis lamellis contextæ, hemisphærio comprimitur & deprimitur corpus vitreum. Hoc ob compagem suam molliorem facile cedit, & dato vacuo exitum suum quærit, dictaque vi adactum procidit. Uvea enim & capsula lentis incisa non satis firmo resistunt renisu, & ligatura, licet mox & omni artis sollicitudine subjuncta, quandoquidem non sufficit. Nostra vero, quam commendamus, corneæ incisio infelici huic eventui multo magis obstat. Altior enim ea est nec circularis, sed ferè triangularis, & minus relinquit vulnus. Remanet in inferiori corneæ hemisphærio ex utroque latere affixa atque expansa hujus membranæ portio. Non omnis proinde aufertur vis reagens corporisque vitrei prolapsui resistens. Maximo itaque hoc operationis hujus obstaculo remoto, maxima commendatæ nostræ methodo accedit prærogativa. Præter hanc & supra recensitas plures quidem adhuc restant, quas novæ huic cataractæ extractioni vindicamus. Istas vero hac vice evolvere, temporis, paginæ, valetudinis, aliorumque præter omnem expectationem operi huic interjectorum incommodorum rationes prohibent.

Prærogativa IX

F I N I S.

H h 3



XLII.

DISSERTATIO
MEDICO-CHIRURGICA,
DE

SETACEO NUCHÆ, AURICULARUM,
IPSIUSQUE OCULI

Quam Præside

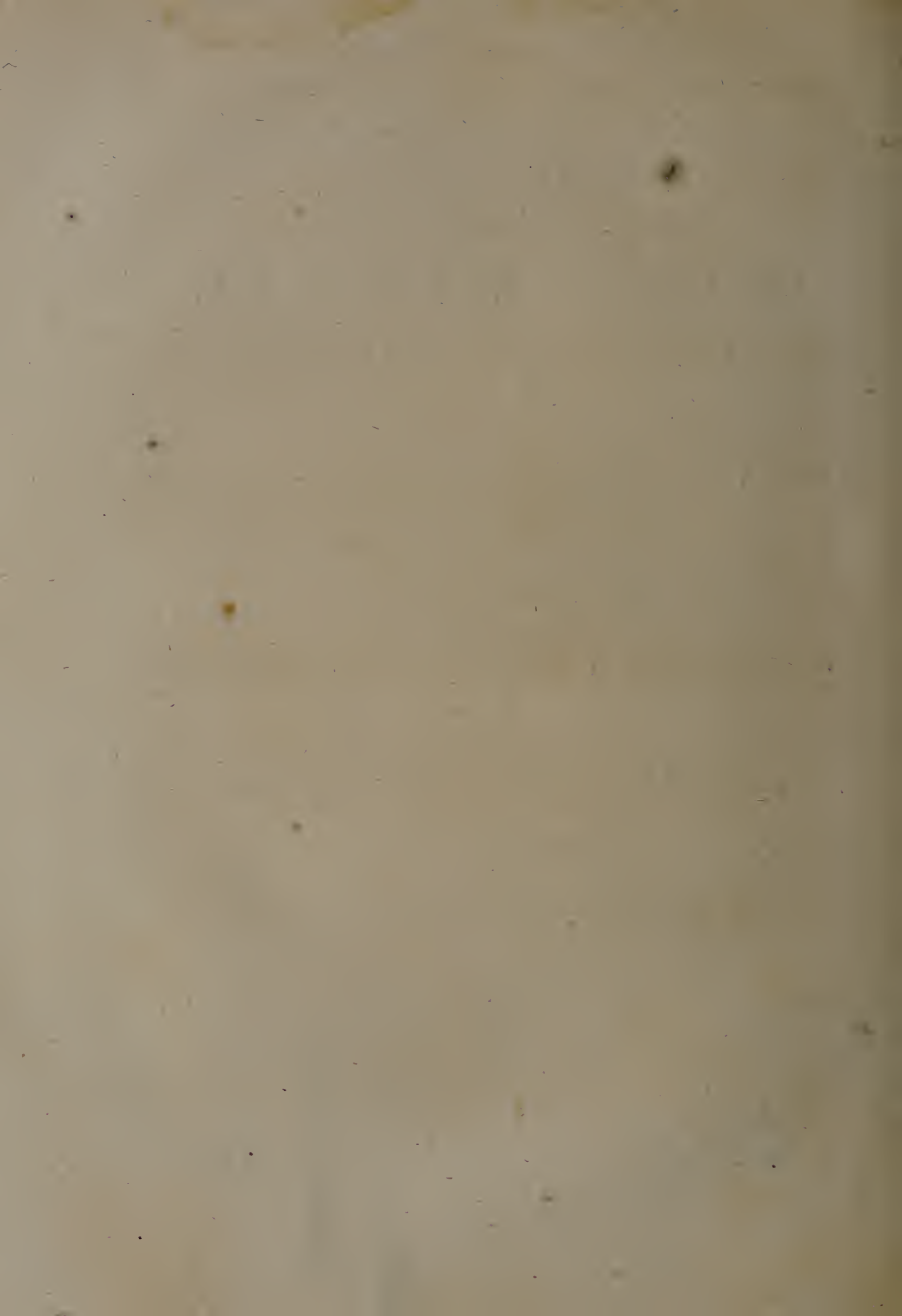
BURC. DAVID MAUCHART P.P.

Tuebatur

CHRISTOP. DAVID ZELLER,

TUBINGENSIS.

Tubingæ 10 Decembris ann. 1742.



P R Æ F A T I O.

A Liquoties jam mentionem fecimus in præmissis dissertationibus oculariis setacei non modo in nucha ponendi, tanquam loco maxime consueto, sed & per lobos auricularum trajiciendi, tanquam præstantissimi contra varios rebelles oculorum affectus remedii. Quin imo nuperrime demum [a] publice fidem obstrinximus nostram, de audaci ac insolita illa in nostris terris chirurgia, setaceo nempe per ipsum oculi bulbum transversim ducendo plura differendi. Fidem itaque datam nunc liberabimus & de triplici hoc setaceo pauca strictim afferemus.

Sed objiciet fortasse nonnemo satis speciose: primum setacei genus in nucha lippis atque tonsoribus notum esse ac tritissimum: alterum ignobile nec tantis laudibus dignum videri: tertium à temeritatis ac barbariei nota vix posse vindicari: cuncta vero gravissima potius esse tormenta, quam remedia, aut talia certe remedia, quæ morbis sunt pejora.

Ita est! Doctrinam de setaceis celeberrimi plures viri, omnis ævi, omnium nationum, paucis exceptis, uno ore, ventilaverunt [b], quin exhaustisse videntur. Sed ideo tamen in tractatione nostra de morbis & operationibus oculorum nec mentem, nec calamus effugere nostrum debet; quod alii jam olim dixerunt, quidni licebit opportuno repetere loco? Licebit non minus illustrare, corrigere, atque magis magisque perficere vel quotidianas diuque receptas methodos. Id quod circa hoc quoque thema faciemus, tantoque, quod speramus, commendatius, quod de setaceis auricularum rarissime incidat mentio apud authores, de setaceo autem ipsius oculi plane nulla, quantum nobis minimum constat.

Ignobilitas quæ affingitur setaceo, nihil nos moratur quidquam. A fine, præsertim obtento, laudabili metiendum est operationis chirurgicæ pretium. Sanitatis vitæque profecto bonus odor est, (ut per parodiam illius ab Imperatore Flavio Vespasiano dicti loquamur) e remedio quolibet. Vilitatem mediæ largissime compensat, evehitque convalescentia.

Audaciam vero, quæ medico, chirurgove, à vesana temeritate remotam, exprobrat, is gordios chirurgiæ nodos, nec capit, nec solvet unquam; sed vel nodum in scirpo querere, vel, non servando eum, quem potuisset servare, merito videbitur occidisse.

Neque obstat: durum, dolorificum, anceps esse remedium; quod enim inimicum superest, id satis tutum, satisque censendum est commendabile. Haud diffitemur, non omnes capere hoc verbum & mollitiem nostri seculi pedibus manibusque

[a] Præsid. disput. de empyesi oculi p. 17. § 16.

[b] Data opera de setaceis commentati sunt G. W. Wedelius, Mezgerus, Severinus, Horstius, Fabricius Hildanus &c.

que refragari efficaci, quæ vocatur, medicine, pluresque longis e morbo doloribus male confici, quam semel ex operatione chirurgica fortiter dolere & dehinc feliciter brevique liberari, atque restitui.

Sed ne præstituta brevitatis limites statim in limine transiliamus, ad rem! Faxit DEUS feliciter!

§. I.

Setaceum à seta, setivæ dicitur porcinis, quas olim per cutem, acuto instrumento perforatam, trajecerunt, pro fluxu purulento excitando & per aliquod tempus conservando.

Unde setaceum sumitur l. pro ipso tali traducto corpore peregrino, sive setis, f. filis xylinis, sive ex alia constante materia; l. pro ipsa hac operatione chirurgica, in toto complexu suo; l. pro ipso, quod hinc efficitur, ulcere, duobus instructo orificiis. *Germanis* audit *ein Haar-seyl, eine Schnur, ein Haar-seyl ziehen: Gallis un seton.*

Differt à fonticulo, quod hic uno saltem, rotundo orificio hiet, & in profundum magis, quam latum, extendatur, conservata ejusdem cavitate per inhærens jugiter corpusculum sphaericum.

§. I I.

Locus, cui setaceum applicari solet, ordinarius est in *nucha*; per *suras* trajectum sustulisse ischiadem meminit Riverius [c]. *Scrotum* in curatione hydroceles radicali vid. Heisteri chirurg. &c. [d] *intestinum rectum* in fistula ani, juxta Hippocr. [e]: passim vero alia quæcumque cutaneæ & musculosæ partes vulnere aut ulcere profundiore, sinuoso, impuro, fistulaque obsessæ. In mulo-medicina variis oculorum equi affectibus opponunt maxime setaceum e frusto corii oblongo, l. radicis hellebori albi &c. trajectis, probe *angulum maxillæ* inferioris, & locum subtus jacentis glandulæ parotidis: nobis ad affectus oculorum humanorum celebratur setaceum in *lobis auricularum*: & denique per ipsum *oculi bulbum* transversim ductum. Agemus jam speciatim de setaceo *nuchæ*, *auricularum* & ipsius oculi.

§. I I I.

Instrumenta & media, quibus perfici hæc operatio setacei in *nucha* primi-

[c] Riverius. Cent. 2. obs. 100.

[d] L. Heister. chirurg. Latin. cap. de hydrocele §. 8. p. 848.

[e] Hippocr. Libro de fistulis.

mitus, hodieque solita est, sunt: *forceps* quædam fenestrata, i. e. in extremis brachiis utrinque transversim perforata, in extremitate vero superiore per claviculam aut cochleam stringenda, ad elevanda integumenta eaque ipsa sic comprimenda, ut non modo stabiliatur fatis inter operandum pars perforanda, sed & reddatur minus sensibilis in punctione. *Subula* quædam, *acus* quædam prægrandis l. teres, in acutam, aut rhomboideam desinens cuspidem, l. incurva, utraque pollicis fere diametro, anceps, & instar lanceolæ acuminata, in extremitate posteriori perforata, pro insertione traducendi funiculi, setarumve: *funiculus* e setis equinis, l. lineis, l. xylinis, l. fericis calami olorini circiter crassitie, aliquot spithamas longus;isque l. firmiter per restiarium aliumve artificem contortus, l. saltem e distinctis 40. filis xylinis subtilissimis, ad invicem positis, laxè coagmentatus, quæ methodus est *Woolhousii*, singulari gaudens prærogativa, quæ habetur infra §. 8. & 10. *Splenia* aliquot e linteo molli, figuræ quadratæ, l. parallelepipedæ; *linteum* simplex, oblitum unguenti rosacei & balsami Arcæi partibus anaticis: *spongia* mollis, detrita. *Infusum* calidum fl. samb. Acerram carbonibus ignitis rutilantem non requirimus, quoniam acum non, ut olim solebant, ignitam, sed frigidam censemus adhibendam, saltem à potiori.

§. I V.

Æger præparatur ad operationem, una alteraque septimana, per V. Snem, purgationes repetitas, diætam tenuem, & eupeptam. Inferior occipitis capillata cutis novacula tondetur, exquisitè, & contra pilorum directionem. (à contrepoil vocant Galli; nos: *wider die Haare*): *tonsura* hæc per totum setacei suppurantis decursum singulo minimum sextiduo est repetenda.

Acus incurvæ foramini oblongo *alligatur*, l. inferitur, *funiculus* xylinus, æger in sella collocatur, *caput* ejus retrorsum *reclinatur*, ut integumenta nuchæ minus tensa sint. Loco ad perforationem probe notato, qui est ipsa *scrobs illa naturalis* ad radicem occipitis in cervice circa secundam tertiamve colli vertebram, *cutem* minister aliquis in regione cervicis superiore ac inferiore, relicto duorum pollicum interstitio, gnaviter digitis *attrahit*, elevatque, atque arctius comprimit, elevata vero perpendiculariter in hoc interstitio tegumenta *comprehendit forcipe* illa fenestrata: (§. 3). Hujus extrema inferiora, tam arctè, quam licet, adducit mediante vel fibula, l. cochlea, superiora forcipis brachia coarctante & obfirmante, ut sic applicita semel *forceps* adhæreat tenaciter. Nec opus, nec consultum esse hic, quod præcipit *Woolhousius*, censemus, ut scil. hæc ipsa integumentorum manipulatio & constrictio per forcipem aliquoties repetatur, pro concilianda his partibus anæsthesia, utpote cum durior & repetita hæc constrictio atque contusio non sine ipso etiam exquisito dolore perfici queant.

Per affixæ sic forcipis foramina, fenestrasve atque omnia cervicis integumenta, quin & muscutorum colli superficiem, transversim adigitur *acus incurva*, *funiculum* xylinum *ducens*, & una cum suo funiculo transmittitur, sic ut, duorum pollicum intersit utrique vulneris orificio interval- lum, ac semota tunc acu atque forcipe brevior funiculi extremitas ex al- tero foramine integumentorum spithamæ longitudine propendeat, ex al- tero autem dependens *funiculi extremitas longior*, *intra linteum convoluta* detineatur semota à vulnere, sanguinem fundente, ut scil. pura maneat & immaculata [f].

§. V.

Sanguis e duplici hoc vulnere per horæ quadrantem *fluere finitur* [g], ejusque *grumuli absterguntur*, *funiculus* aliquoties *placide* hinc inde per vulnus *trahitur*, ut omnes excutiantur grumuli. Ultimo & parcior, & fe- rorior emanare solet sanguis, tandem desinere. *Funiculi brevius extremum* collo incumbens relinquitur explicitum, s. complanatum, alterum *longius*, in glomerem, sed facile extricabilem, convolutum, linteoque cinctum, post auriculam collocatur, & fascia quadam frontali l. solis fasciis com- prehensum affigitur acubus capitatis ad mitram. *Imponitur* tunc utrique vulnere latum atque *simplex splenium* bals. Arcæi & uncto rosato inunctum, huic autem superpositum unum alterumque *splenium multiplex* e linteo, siccum obfirmatur *fascia*, toti collo, ac cervici circumducta ac modice adstricta. Æger tum lectum petit, eique mox insidet, mox incumbit non valde acclivis sed *reclinato tantisper capite*, ad relaxandas partes in cervice tensas, lateribus etiam magis, quam dorso incumbere debet, quoniam pars nuchæ affecta, non attritum modo & pressionem, sed & simplicem contactum ægerrime fert, ab initio certe.

§. V I.

Dieta si quæ, nunc maxime, requiritur, strictissima, ab omni potu vino- so, spirituofo, & fermentato quocumque abstemia; solidiora multum- que nutrientia, aut caléfacientia exulent alimenta. Solis in principio vic- tandum est jusculis, cremoribus, ovis sorbilibus: pro potu inserviat di- lutum theæ orientalis infusum, atque decoctum leve e rad. scorzon, gra- min. farsap. fl. tiliæ. passul. min. sem. fœnic. ceras. nigr. exsicc. &c. quin imo

[f] Sunt, qui setaceum perpendicularare in nucha, s. ad lineam & longitudinem nuchæ præferunt transversum, partim quod sic pus decliviori effluxu facilius emanet, quod alias sub integumentis cuniculos agere posset ac fistulam cudere, partim, quod majoris reputetur efficacæ. Sed cum hanc nec ratio, nec experientia confirmet, priori autem incommodo aliis obviam ire liceat modis, & in perpendiculari setaceo infligendo cutis transversim difficilime possit elevari, itaque transversim inflicto se- raceo præstat acquiescere.

[g] Ut stasis atque tensio inflammatoria nimia præveniantur.

imo si graviora metuantur symptomata e dolore ac statu phlegmonode partis vulneratæ, debent etiam *interna*, temperantia, absorbentia, antispasmodica in partes curæ trahi; sed circa hæc non erimus prolixi, multoque minus attingemus illam methòdum, quæ insuper debetur affectibus, e. gr. oculorum, propter quos setaceum est positum. Quietem, tranquillitatem & quasi immobilitatem corporis necessarias esse in setaceo nuchæ, ipsa res loquitur, & contrarium dolorifice fati evincit.

§. V I I.

Primus hic, vulneribus impositus *apparatus chirurgicus* ante triduum haud *solvitur*, nisi aliud jubeat l. summe dolorifica tensio, l. profunda inflammatio l. jamjam inducta suppuratio. In duobus prioribus casibus, detractis omnibus impositis spleniis, fasciæque, funiculi longius extremum perungendum est duorum pollicum longitudine balsamo Arcæi ac ung. rosato, refracte camphorato, & dehinc brevior funiculi extremitas e vulnere foras est protrahenda, eod usque, donec vulnus utrumque, recens peruncto funiculi tractu sit repletum. Imponenda sunt splenia, Spir. Vin. camphor. & crocato imbuta, his supra dandi sacculi sicci e speciebus discutientibus, resolventibus & paregoricis. Quandocumque vero & quotiescumque denuo deligatur setaceum hoc nuchæ, *caput ægri* debet aliquantum *reclinari*, ad tensionem cervicis relaxandam, cervix collumque *purgari* a fordibus mediante primum oleo rosato calido, dein decocto fl: melil. & chamom. Illa quoque semper observari *encheiresis*, ut nova funiculi portio, intra vulnus promovenda, prius conveniente perungatur l. balsamo, l. unguento, dehinc vero digitis utriusque manus arrepta bina funiculi extremitas placide & in linea recta extendi & protrahi versus oppositum latus, extremitas vero pure defœdata, forfice rescindi, & postea reliquus apponi apparatus, ut in §. 6.; Ægrotus inter hæc collum nonnihil alternatim inclinare versus latera setacei, ut pus effluat facilius per declivem viam.

§. V I I I.

Tertia post operationem setacei *die* funiculus illinitur *ungto* mundificativo *de apio*, ad detergendum vulnus & suppurationem promovendam. *Quarto die* funiculus saltem circa vulnerum orificia mane purgatur s. abstergitur suspenso manu, non movetur, vesperi vero aliquot filamenta funiculi plane demuntur, ut tenuior evadat, atque sic nova ejus pars delibuta per vulnus protrahitur dicto modo. [§. 7.] Imminutione hac filamentorum funiculi quotidie pergendum est, donec nonnisi triginta l. viginti aliquot remaneant. Post *sextum septimumve diem* ordinario conquiescunt molesta, doloris, tensionis, inflammationis &c. symptomata, suppuratione jam lau-

dabili, plus minus copiosa, inducta, qualis tunc etiam præbet cynosuram frequentioris l. rarioris deligationis, quæ tamen ordinario bis in die ultimo semel tantum repeti debet. Si quando sub manatione fetacei hujus purulenta glandulæ colli, vel & alarum intumescant, nihil mali portendunt, modo & ipsæ frictionibus calidis subinde discuti, nimius vero ad eas affluxus repetitis purgationibus averti ac infringi tententur. Ceterum, si rite procedat suppuration, nihil opus est purgantibus, ceu quæ præcociter illam interciperent.

§. I X.

Conjopitis ita gravioribus *molestiis* & laudabili obtenta suppuratione paulo *plenior victus* ægro, haustus vini modicus ad pastum; nisi alia contraindicerent, deambulatio in hypocaulsto concedi possunt: minime vero profectio peregre, vectio, equitatio: Qualia nimirum intempestiva corporis exercitia insigne damnum & periculum ægris afferre docuit experientia. Ulceris hujus artificialis fundus, atque, si quos fote excavavit sinus, probe detergantur & elutiantur factis blandis *injectionibus* vulnerariis, quoties videbitur opus, digitisque exprimuntur placide. Si nulla super sit partis affectæ inflammatio, sufficit, loco splenii oleo rosato imbuti, *empl:* diachyl: c. gummat. aliudve simpliciter contentivum imponere.

Si *funiculi*, primitus appliciti, munda *extremitas* denique *deficiat*, neque tamen suppurationi adhuc finem imponere velimus, illi ipsi extremitati primi funiculi adsuitur, affigiturve novus funiculus, sed minore filamentorum numero constans, sicque una cum reliquiis primi funiculi attrahitur intra ulcus hoc artificiale: vel & penitus hoc ipsum extrahitur quod reliquum est prioris funiculi, novusque ingeritur mediante specillo, tenui, in extremitate posteriore fisso, ac fenestrato, uti solent acus.

§. X

Quamprimum ulcus fundit *laudabile pus*, sufficit illud unguento digestivo solemni imbuere, si vero sanguineum *sedumque* eructet pus, repetere deterfiva decet unguenta. Patulum ergo & in suppuratione servatur hoc ulcus, quamdiu requirit affectus, cujus gratia procuratum fuit, itaque per septimana, imo integros pluresque menses, donec sponte exsiccentur. Unde sive desinat sponte suppuration, sive *finem* illi studio velimus *imponere*, nullo opus est alio artificio, nisi ut quantitatem filamentorum funiculi magis magisque imminuamus, ægrum aliquoties κατῶ fortiusque purgemus, totum denique funiculum extrahamus & aliquoties solutionem lapid. divini, quem *Yvesius* describit, [*b*] aut lapidis medicamentosi Crollii syringa injiciamus, ac denique patulis vulnerum orificiis emplastr. diapalmæ imponamus.

§. X I.

[*b*] St. Yves Trait. des maladies des yeux. p.¹ 198.

§. X I.

Paucis jam delibabimus insignes *setacei nuchæ fructus*. Quamvis enim *Blancardus*, *Dionis*, *Garengot*, alique setaceum prorsus rejiciant, tanquam ineptum invalidumque remedium, tot alii tamen plurimique magni nominis medici, atque chirurgi e. gr. *Fabricius* ab *Aquapendente* & *Hildanus*, *Fienus*, *Glandorpius*, *Bartischius*, *Riverius*, *Severinus*, *G. W. Wedelius*, *Sculetus*, & nostræ olim Universitatis ornamenta *Elias Rudolph. Camerarius*, *Mezgerus*, celeberr. noster *Heisterus*, &c. &c. imo experientia, mille testes, eximium plane setacei usum docent, evincunt, confirmant luculentissime.

Quid revellendi ac evacuandi sine valeat setaceum, illi non modo gravissimi affectus, *apoplexia*, *epilepsia*, *affectus soporosi*, *vertigo*; *oblivio*, *cephalæa* pertinacissima, *ophthalmia* habitualis, chronica, *epiphora*, *catarracta*, *gutta serena*, *ulcuscula corneæ* &c. setaceo curati atque percurati testantur; sed illi maxime casus comprobant, quando morbifici affectus sublati manent, manante setaceo, hoc autem exsiccato statim recrudescunt, sicuti *Ruyfchius*, *Paræus* &c. [*i*] exempla habent cephalææ a setaceo cessantis, eodem remoto recidivantis, idque aliquoties, it. cæcitatæ setaceo curatæ, hoc sublato redeuntis, atque denuo sublatae per repetitum setaceum. Unde setaceum non modo in oculorum inflammationibus sacram esse anchoram, [*k*] sed in tot aliis etiam gravissimis affectibus oculariis sacrum esse palladium vere asserimus. Et quotus quisque dubitaret, quæso, qui validam & revulsionem hic fieri, & evacuationem longam atque liberalem feri ichorosi visceri, acris, &c. perpenderit? Qui attenderit porro ad ejusmodi sponte passim in corporis peripheria excitata emunctoria, quid eorum libera manatio, quid suppressio importent? Sed nolumus soli facem accendere porro.

§. X I I.

Pergimus igitur ad *auricularum setacea*. Talia quanti fecerit non saltem in gravissimis & rebellibus oculi fluxionibus, sed aliis quoque dentium, pectoris, articularum, &c. sagacissimus atque expertissimus *Riverius*, ex ejus patet operibus. (*l*) Commendatissima pariter fuere celeberr. *Woolhousio* ad varios oculorum affectus, unde, præcursores hosce secutus *Præses*
in

[*i*] *Ruyfchii Observat. anat. & chir.* 40.

Ambros. Paræus Oper. Chirurg. L. 9. C. 24. p. 302.

[*k*] Quæ phrasis est doctiss. *Medicor. Uratislaviens. in Hist. morb. Uratislav. p. 69.*

[*l*] *Laz. River. Cent. 4. obs. 100. ad surditatem quoque cum Paracelso commendat.*

M. A. Severinus de efficac. Medicina p. 73.

in sua praxi ophthalmiatrix felicissime vestigia illorum preffit, & antiquas, rebellesque oculorum fluxiones, ophthalmias varias, ulcera & maculas corneæ &c. aliis selectissimis remediis invicta mala, successu expugnavit exoptatissimo, medicisque in patria nostra viam prævit hanc, quam nunc feliciter non minus ac frequenter terunt alii.

§. X I I I.

His vero *instrumentis* hocque modo setaceum per lobos s. partem inferiorem pendulam, auricularum transfigitur. Scil. *acus* modica, maxima sui diametro, qua plana est, sesquilineam haud superans, chalybea, anterieus anceps, formæ lanceolaris, aliquantum incurvata, exquisitè pungens scindensque, in postico vero extremo cava, in duo l. tria segmenta ibi patula, instar acus lardariæ, qua utuntur in culinis. Duo *tenacula* auricularia, quorum trunci in brachia desinentes per fibulam mobilem ad inferiora depressam arcte possunt adduci, hisque brachiis conclusus auriculæ lobus valide comprehendendi, per excavatum vero in brachiis semicirculare foramen & transfigi acus, atque post perforationem factam extrahi, & ipsum setaceum, e funiculo aut radice constans, per transversum trahi, atque sic immissum, relinqui. [*m*]

Binis hisce instrumentis efficitur non modo, ut *citius*, sed & *facilius* per doloris compendium *absolvatur operatio*. Acuta enim & probe scindens, ac in apice latior existens, quam in suo capite, *acus* cito ac facile trajicit per auriculam, vulnusque infligit satis amplum, pro traducendo setaceo: *Tenaculum* vero sensum auriculæ obtundit aliquatenus, lobulum ejus in perforatione stabilit, locumque perforandum exacte determinat.

§. X I V.

Pro ipso setaceo auriculæ Præsidi in usu maxime est *radix esulæ* [*n*] tenella, cortice s. involvente membrana, cui præcipua vis inexcitans & rubefaciens, adhuc obtecta, sive recens effossa, sive decenter exsiccata & asservata, tres quatuorve pollices longa. Aliquando etiam adhibuit corticem mezerei in cylindrum convolutum, ubi valida opus erat attractione. Alias quoque potest in usum duci funiculus c. 6. l. 10. filamentis xylinis contortis, & ungto de apio, item digestivo, per mercur. præcip. tantillum acuato, perfrictis.

Locus

[*m*] L. Heisterus & instrumenta hæc scitissime delineari curavit, & operationem perforandi lobos auricularum nervose, licet paucis, descripsit in Chir. nov. l. atin. l. 2. S. 2. C. 70. p. 695. seq.

[*n*] Esulam intelligimus illam, quæ pityusa, a foliis pini, nostraque vocatur vernacula: *Esels-Milch*, *Wolffs-Milch*.

Locus electionis est *lobus auriculæ*, duas fere tresve lineas mathematicas supra ejus limbum infimum; Præstat vero semper paulo altiore loco, quam inferiore, lobum hunc pretundere, quoniam alias foramen ejus pedetentim descendens diffindit denique oram lobuli, sicque lapsum efficit setacei, vel posthac in auris applicationem impedit.

§. X V.

Operatio sic perficitur: insinuaturs radicis esulæ extremitas superior crassiorque in capituli acus cavitatem: Tenaculum lobo auriculæ affigitur debite; quemadmodum mox superiore paragrapho docuimus; acus per semicirculare foramen tenaculi & totam lobuli auriculæ substantiam uno ictu valide ac celeriter transfigitur, & foramine opposito sic extrahitur, ut setaceum inhærens capitulo acus, in sua extremitate, qua prospicit extra cavum acus, digitis detentum, (ne una cum acu penitus extrahatur) remaneat intra recens hoc vulnusculum. Solvitur dehinc ipsum quoque tenaculum. Sanguis pauca quantitate solitus stillare sibi permittitur, sponte intra horæ quadrantem, l. paulo ultra, constiturus. Grumuli vero, adhærescentes setaceo vulnereisque orificiis, specillo, vossella, spongiolaque munda facile detrahuntur l. absterguntur.

Extrema radiculæ, pro setaceo immissæ, ad inferiora adducuntur, *floque colliguntur*, ut ne in transversum extensa hic ibi in capitis motu, & decumbentibus ægris ad pulvinaria molestissime allidant. Si vero *funiculus* longior fuerit *transmissus*, simili proceditur modo, quoad extremitatem ejus longiorem post auriculam detinendam atque defigendam, ut supra §. 7. tradidimus.

Aliquando etiam *sine tenaculo* auriculari *perforatio* æque facile *perficitur*, vices tenaculi gerentibus sinistræ manus digitis, pollice ac indice. Apparatus ad punctionem præliminaris per tenacula haud raro deterret non infantes modo, puerosque formidulosos, sed & personas adultiores delicatulas, præsertim cum ex altera jam perforata auricula, quid doloris perferendi superfit in altera pariter pertundenda, recenti teneant anxiaque memoria. Dolor qui ex hac resultat perforatione satis quidem acutus, sed & brevi transitorius est.

§. X V I.

Adaptatum itaque *setaceum* quiete relinquitur suo loco, & posthac non nisi *singulis duodecim horis* hinc inde *motitatur* lente, & quantum fieri potest molliter. Sequitur post operationem intra paucas horas ordinario *tumor* atque *rubor* tensivus lobi auriculæ per aliquot dies aliquando perdurans, donec suppuratio debite sit inducta. Accidit hoc *incommodum* multo facilius, quando non satis amplum auriculæ vulnus inflictum est, & abs radice l. funiculo, trajectis, maxime si illa exsiccata, hic vero arcte.

contortus ante applicationem fuerint, jam intra vulnusculum intumescens tibus, nimium obturatur, atque premitur, quo casu *tenuior* quædam priori *radicula* est *substituenda*; aut tenuis primum funiculus uncto digestivo delibutus, deinceps vero demum *radicula* est immittenda: Insuper quoque *fomenta*, facculi, cataplasmata e *discutientibus* & emollientibus sunt imponenda. Retulit Præsidi *Woolhousius* in Lusitania tale setaceum auriculare, e rad. esulæ, gravem intulisse tumorem phlegmonodem auriculæ, partiumque vicinarum, in gangrænam & fatales capitis spasmos terminatam.

Tantas quidem turbas, quales in calido climate illo, subjectis calidioribus & ab ipsa ibidem fervidiore proculdubio esulæ *radicula* potius expectare oportet, nunquam observavit Præses nec in Galliis nec Germania, ab hoc setaceo l. centies, & felicissime semper, tentato, sed frequenter tamen expertus est inde ruborem, tumorem, *doloremque* tensionem atque pulsatorium, per aliquot dies satis molestum, imo tunc *maxime acerbum*, quoties *radicula* vel funiculus per lobulum ultro citroque *traheretur*. Plus semel quoque brevi *subnatum* vidit infra lobum auriculæ: l. ejusdem latus anticum *notabilem abscessum*, qui diu copiosum fudit pus, saluberrimo cum eventu; e. gr. in puero quodam duodecenni, ab incubulis conflictante cum perpetua fere ophthalmia adnatæ ac cornæ hujusque nubeculis & excoriationibus, per setaceum auriculare vero & supervenientem abscessum talem post sesquimestre spatium ita liberato, ut postmodum oculis usus sit integerrimis salvisque, non quidem neglectis tum, quæ porro huc spectabant remediis tam internis quam externis, sed qualia ante setacei usum, nec sufficientem, nec constantem longo annorum decursu, tulerant opem. Qualis debeat esse hujus abscessus, s. parotidis tractatio chirurgica aliunde hauriendum benev: lectori relinquimus, ob brevitatis studium, solo hoc *addito monito*, ut quamdiu fieri potest, abscessum in manatione fervet foveatque chirurgus.

§. XVII.

Setaceum hoc auriculare, altero statim, tertiove post operationem die, uncto *digestivo lubricatur* illa sui parte, quæ intra vulnusculum sub quavis deligatione recens est ducenda, ut sic & facilius transeat, & suppuratio conservetur magis. Cum *sordes puris* crustosæ affigi soleant & setaceo trajecto, & utrique orificio vulneris, abradere has oportet & abstergere suspensa manu prius, quam ipsum hinc inde trahatur setaceum nisi quidem, ob lentam parciolemque suppurationem rudius pertrahere setaceum, e consilio videatur, ut, facta irritatione, vulnusculi frictione ac cruentatione, nova & copiosior puris genesis cieatur.

Scopo hoc *revocandi* aut *intendendi suppurationem* potest etiam inungi setaceum vel uncto *de apio* l. *fusco Würzii*, l. *digestivo* cum refracta dosi
mercurii

mercurii præcipitati rubri aut ægyptiaci ungti. Radicula, pro setaceo adhibita, singulis minimum 14. diebus *innovari*, novæque substitui debet, quoniam longiore usu viribus defciscit. E lobo auriculæ igitur extractæ veteri facile succenturiatur nova radícula, & nullo chirurgi negotio, per orificia ulcusculi jam patentioris & lubrici trahitur, dummodo proportionatam ulcusculo obtineat crassitiem, & extremitate sua tenuiore primo subeat ulcusculum.

§. XVIII.

Setaceum hoc auriculare in manatione hac purulenta *tamdiu servatur, quamdiu* ad tollendum oculi affectum requiritur, itaque per plures aliquando menses constanter est gestandum; tandem vero, si jam claudere rivulum deceat, facile consolidatur ulcusculum pro lubitu & intentione chirurgi atque ægri, prout scilicet, vel penitus occludere foramen & carne libuerit replere, l. patulum servare, ut in posterum inauris gestari queat, aut in novos futuri setacei usus, si quando fuerit necessè.

Priore scopo magis magisque tenuior inditur radícula l. setaceum, & denique extrahitur: Hiatus, qui in lobulo superest, uncto digestivo & bals: Arcæi l. guttula balsami peruviani repletur, empl: diapalmæ circumponitur, sicque coalescet & obturabitur omnis cavitas.

Posteriore casu, injicitur, loco setacei, filum plumbeum, l. aureum, & subinde leniter commovetur, donec limbi ac parietes foraminis cuticula sint obducti, atque sic in posterum, tale filum, inauris jugiter gestatur.

§. XIX.

Setaceum denique *ocularium* succincte describemus: Orientalibus, Japonibus, Sinenfibus duo maxime sanitatis præsidia frequentissime in usu esse, acupuncturam atque moxiburium, e celeberr. medicorum, *Bontii, Cleyeri, Rhynii* atque *Kämpferi* maxime patet monumentis. Acuta subtilissimaque acu petit audax illa gens varias corporis affectas partes, etiam profundas, e. g. intestina, uterum gravidum, omnesque partes, e quibus originem trahere morbus ipsis videtur, suis quidem variis haud omisfis cautelis, adeoque in ipsa suffusione bulbum oculi perforat, eo tamen nec modo, nec fine, qui ad cataractas deponendas nobis sunt usuales, sed totum oculi bulbum transversim perfodit, setaceumque injicit, ea intentione & prætextu, ut oculi humores e stagnatione impuri atque opaci redditati expurgentur atque serenentur, sicque visus hebetudo, obnubilatio, imminensque cæcitas corrigantur, tollanturque. Operatio hæc paucissimis in Europa non dicam consueta, sed ne cognita quidem est: [o]

K k 2

ergo

[o] Woolhousius mentionem ejus in catalogo impresso quadraginta operation, chi

ergo primum describemus, quibus mediis, ubi & quomodo fiat? deinde quibus se commendet usibus, quibusque sublit difficultatibus ac objectionibus, candide trademus.

§. XX.

Perforationi bulbi destinatur *acus* recta, anceps, in cuspidem acutam desinens, plana, latitudinem habens unius circiter lineæ mathematicæ, crassitiem quantum licet tenuissimam, [*p*] longitudinem vero trium, ad summum quatuor pollicum, & caput perpendiculari oblongo foramine fissum, quod filamenta setacei recipiat, una cum acu per oculi bulbum trajicienda. *Setaceum* construitur ex aliquot filis xylinis purissimis ac subtilissimis, triplicibus l. quadruplicibus, tres, quatuorve spithamas longis, in funiculum obiter contortis. *Funiculum* hunc, antequam oculo ingeratur, orientales illi prius *imbuunt* liquore quodam vulnerario e betonica, juxta nonnullorum opinionem, parato, *Woolhousius* ipsum *imprægnat* liquore albuminis recentis probe agitati.

§. XXI.

Ante hanc oculi perforationem, non minus prudentem, quam ad setacea nuchæ & auricularum commendavimus supra, præparationem requiri per venæsectionem, purgationes, temperantia, diluentia, antispasmodica, diætamque tenuem, eupeptamque, satis superque dispalescit sponte. *Sanus ægri oculus* spleniis fasciæque firmiter vincitur, qualis scil. & statim & jugiter post operationem vinctus manere debet.

Ipsa operatio hoc absolvitur modo: recipit *ægri caput* reclinatum inter sua genua operator, illud firmiter sic tenet, majoris tamen præcautionis ergo & caput, & humeros ægri per ministros contineri jubet. *Aut in sedili collocatur* patiens, eo, qui in cataractæ depositione solet, modo, id quod tam ægro, quam operatori commodius fore reputamus. *Ægri palpebræ* alterius manus digitis, ab operatore *diducuntur*, l. abs ministro elevata tenetur palpebra superior per *hamulum oculi suspensorium* vel & *speculo oculi* apertæ servantur & bulbus stabilitur. *Acus* inter brachia acutenaculi circa ejusdem caput fortissime ac firmissime intercepta transfigitur uno

rurg. quas in oculo administrat, hanc facit, nro XXIX. : Le seton ophthalmique fait à travers le globe de l'œil, pour la guérison de l'hydrophthalmie, de la cataracte, du glaucome naissant, & de plusieurs autres maux fâcheux de l'organe de l'œil. Videantur ejus Dissertations critiques & savantes.

[*p*] Ut scil: inter uveam & crystallinum pede inoffenso facilius transeat, citra illarum partium intempestivam læsionem. Auri metallum, e quo orientales acum parant, ferro videtur ineptius; illius enim mollities virtuti acute scindendi obstat, nisi quidem & nostrates ita noverint aurum indurare, sicut orientales illi artifices.

uno ictu, suspenſa tamen manu, per omnes oculi bulbum hoc latere involventes tunicas, in cantho externo [q], in diſtantiâ à circulo corneæ externo unius linæ mathematicæ, paulo infra mediani bulbi axem, eo fere loco, quem nuper in diſp. de empyeſi p. 15. & 16. præcepit præſes.

Sentiet tunc ſtatim operator, à reſiſtentiæ defectu, quod acu jam penetraverit in globi cavum, cameramque oculi, quæ vocatur, poſterior; *acum* vero tam inter hoc oculi ſpatium internum blande ac ſucceſſive *profert* tranſverſim & proxime ad uveæ latera, donec apice acus ad tergum pupillæ promotum, ac introſpicienti manifeſtato, ipſam *acum ultra promoveat* ad *latus* factæ jam *punctionis oppoſitum* & internum, atque *eaſdem* oculi *tunicas* jam *perfodiat* ab intus ad extra, quas primum ab extus ad intra pupugerat, *acum* vero tranſfigat quouſque per appenſum acutenaculum licet; hocque tum dempto, *acum*, l. digitis, l. forcipe quadam, in cantho interno totam ſimul cum portione adhærentis ſetacei extrahat & *acum* à ſetaceo ſolvat, ſolumque jam intra oculum relinquat.

§. XXII.

Mox ab operatione, clauſis palpebris, ex angulo interno per harum interſtitium propendens *altera ſetacei extremitas* in angulo, qui naſum ac palpebras intercedit; pollicis longitudine propendens reconditur, *altera* vero ſetacei, eaque longior *extremitas* in cantho externo prominens, convoluta, & mundo circumvoluta linteo ſuper regione temporali emplastro quodam adglutinatur, vel alio modo firmatur. *Defenſivum* ordinario epithema, ex album: ovi in ſpumam conquaſſato, aluminoso, ſuper indigeſtum goſſypii globum extenſo, dehinc *ſplenium* quadruplex, denique faſcia molliter applicantur.

Sex, octove poſt operationem horis, ſoluto hoc apparatu primo, dataque tunc opera, ne *ſetacei extrema* per palpebrarum interſtitium propenduntia arripiantur, & *protrahantur incaute*, non ſoventur modo ac *lavantur palpebræ* ac *bulbus* oculi per horæ quadrantem, infuſo hbæ *hyſſopi* ex aqua calido, idque interdium ac quotidie tribus quatuorve vicibus, ſed & *ſacculi* ex hb. *hyſſopi*, ſerpilli, fl. ſamb. melil. ſeni. fœnic. &c. in vino cocti, iterumque expreſſi calidi diligenter apponuntur.

Secundo tertiove ab operatione die *trahitur* modeſte *mane* ac *veſperi* tenuis ſetacei *funiculus*, liquore albuminis (§. 19.) vel & denique balſ. Arcæi imbutus, per bulbi tranſverſum atque immunda illius portio reſecatur, ceteraque obſervantur, quæ in ſuperioribus §. 15. ad reliqua ejuſmodi commendavimus ſetacea.

§. XXIII.

[q] Punctioni in cantho interno incipiendæ obſtat ſpatii inter oculum atque naſum anguſtia. Nec extremitati longiori ſetacei locandæ inſervit apte ſatis canthus maior, ſ. internus, ob loci e ſetaceo humiditatem.

§. X X I I I.

Relinquitur setaceum duas tresve, ad summum quatuor septimanas, intra quod tempus efficaciam, quæ speratur præstare, l. parum ultra poterit efficere. *Toto gestandi hujus setacei tempore*, quamvis gravia non ingruant symptomata, nihilominus exquisitam dietam multo attentius, quam supra §. 6. inculcavimus, oportet *observare*, oculum utrumque *opertum* servare, *parum luminis* nec diu ad oculum afflictum admittere, quando religatur ac lavatur. *Alvus libera* fervetur, *decoctum pro potu*, juxta frequentes *theæ*, aut alius apozematis *forbillationes calidas* paretur, ut supra retulimus §mo sexto. *Woolhousius* sub toto hujus setacei fluxu pro potu bibendam imperat aquam e lacte ac melissa destillatam. *Internis* inhærendum quoque est *medicamentis*, tam quæ primarium oculi affectum, qui setaceum poposcit, quam quæ ipsum setaceum, ejusque confectaria & symptomata respiciant. Imprimis vero huc spectat, scopo valide resolvendi ac aperiendi varias humorum oculi, vasculorumque internorum inspissationes ac obstructions *aqua*, quam celebris ophthalmiater *Turberville* destillandam, & mane vesperique hauriendam aliquot unciarum dosi, præcepit e lactis vacini libr. 3. Hb. meliss. exsiccatae & millep. vivor ana libr. 1. Aut, si millepedes vivi nequeant haberi, carnis viperar. lib. 1.

§. X X I V.

Si post operationem setacei gravis inflammatio conjunctivam invaserit, doloremque ardentem, pungitivum intulerit, illa, quæ toties alibi commendata in proxime habitis dissertationibus oculariis, *revulsoria* ac *evacuatoria* adhibenda sunt remedia: e. gr. venæsectio in pede, collo, veficatorium in nucha, cucurbitulæ scarificatae in dorso, humerisque, unius alteriusque vasculi sanguinei in conjunctiva turgescents sectio, setacea auricularum, unguentum alabastrinum pro frontali.

Tandem si artificiale hoc emunctorium oculi claudere oporteat, imbuitur setaceum leviter aliquot antea diebus unguento de tutia impalbabili, dehinc oculo plane extrahitur, orificiis bulbi e setaceo patulis illinitur quotidie bis idem de tutia unguentum, polline gummi arabici remixtum, palpebris imponitur, e consilio *Woolhousii*, empl. gryseum: alvus aliquoties blande subducitur; oculo, l. palpebris imponuntur, illinuntur, roborantia discutientibus, nervinis remixta.

§. X X V.

Quamvis autem ex hactenus dictis abunde pateat, emunctorio hoc artifi-

tificiali successive humores vitiosos, crassos, viscidos, acres, impuros, sanguinem extravasatum, pus, nimiam humoris aquei quantitatem evacuari, vascula sanguinem choroideæ, uveæ, retinæ infarcta & obstructa depleri, tunicam arachnoideam vitreamque abstergi, immo nervos ipsos oculi, opticum præcipue, ab infarctu, pressione, tensione liberari, sicque tale *setaceum oculi* optime quadrare ad *hydrophthalmiam*, *emphysem*, *principia cataractæ*, *glaucomatis*, *crystallini* ac *vitrei turgescentiam*, *guttam serenam* &c. Tamen & temerarium & irritum fortasse nonnullis videbitur hoc remedii genus, cum grave sic vulnus penetrans, & totum trajiciens oculum infligatur, spina quasi infixæ, setaceum puta, jugiter inhæreat, stimulum gravem constituat, affluxum augeat, crystallinum atterat, uveam laceffat, abscessum & periculosam suppurationem intus minuetur, perpetuisque summis doloribus ægrum ad incitas redigat, ac hiantem corvum turpiter denique deludat.

Verum temeritatis notam diluunt operationes hypopyi, empyesis, cataractæ, diacopes &c. felici successu toties institutæ, quin abstergit, deletque plane, fausta hujus quoque setacei experientia. Irritationem, levem stimulum, aliqualem frictionem pro fine hic nobis proponimus, ne vero in gradum evehantur nimium, sollicitè cavemus. Impura, quæ ante cavo oculi inhæserunt, & quæ demum collecto delitescunt, everrimus setaceo. Dolores sedat pro viribus ophthalmiater, quos hic mitigare nequit, patienter ferre discat ægrotus, nec ipse infundat oleum igni.

T A N T U M.



XLIII.

DISSERTATIO
MEDICO-CHIRURGICA,

DE

AMAUROSI.

Quam tuebatur

JO. BENED. GODOF. OEHME

SERVESTA-ANHALT.

Lipsiæ 22 Novembris ann. 1748.

UNITED STATES
DEPARTMENT OF AGRICULTURE

FOREST SERVICE

WATER RESOURCES DIVISION

WASHINGTON, D. C.

1917

§. I.

INter omnes corporis humani, etiam tenerrimas, injuriisque quam maxime expositas partes, nulla est, quæ tam variis, tamque ingentibus casibus pateat, quam oculus noster. Nam præter hoc, quod tenerrima ejus compages est, eo loco debuit à natura collocari, & ita poni, ut, nisi à levissimis malis, tutus præstari non posset, deberetque potius ab innumeris causis male affici. Accedit partium, quæ oculum componunt, numerus insignis, & mira, etiam fabricæ ratione, varietas, per quam causam ut permultos oportet, sic quoque diversos oculorum morbos oriri. Qui cum per se magnam medentium attentionem desiderent, tum multo majorem propter periculum excitare debent, quod, ex oculorum læsione, non raro in reliquo corpore, per nervos subsequitur, quorum magnam in oculis vim esse, nemo ignorat. Alienum à scopo meo foret, omnia illa mala fusius recensere, quæ in oculis incidunt, cum de illo tantum valetudinis genere quædam proferre animus sit, quod Amauroseos, vel cataractæ nigræ, aut guttæ serenæ nomine venit. Amaurosis ille affectus appellatur à græco verbo *ἀμαυρόω* obscuro, quia aciem eripit, & hominem quasi in perpetuis tenebris versari facit. Cataracta nigra vero ideo dicitur, quia niger manet, naturalique simillimus pupillæ color, qui in omni alia cataractæ specie mutatus deprehenditur, aut potius, quia, qui sub pupilla vacuus & quasi niger locus est, illa diffusa, major apparet. Neque alia vocabuli gutta serena ratio est. Quæ enim humoris gutta à *Celfo* sub pupilla esse dicitur, in suffusione album, variegatum, viridescentem colorem habet, in hoc affectu paulo, quam in naturali statu, pellucidior & quasi serena est. Solet vero Amaurosis visus actio vel imminuta, vel plane abolita dici, à motu nervei fluidi ex cerebro ad oculum vel cohibito vel plane intercepto. Quare etiam vix mutatus apparet oculus intuenti, nisi quod pupilla plerumque paulo, quam in naturali statu, sese ampliorem magisque diffusam ostendat; & si, sub vario luminis ingressu, pupillæ motus examinatur, illa vel parum mobilis deprehenditur, vel prorsus immobilis. Est tamen hac in re aliqua diversitas. Aliquando enim protinus ac videndi facultas periit, movendi quoque vis in pupilla tollitur [a], aliquando, lumine jamjam adempto, aliquis motus remanet, naturalisque ejus ad tempus servatur amplitudo. Interdum sensim hebes acies fit, interdum repente visu privantur homines. Quorum

Historia morbi recensetur, ipseque simul ab aliis distinguitur, & differentia ostenduntur.

L 1 2

hoc

[a] Pupillæ motum post cæcitatem superesse, aliquando observatum est. Vid. *Aët. Phys. Med.* Vol. I. Obs. 159. & *Mangetus Bilieth. Chirurg.* Tom. III. Lib. XIII. p. 233.

hoc vix non semper accidit, si ab externis violentisque causis hæ partes male afficiuntur: velut post graviores capitis percussiones, casum ab alto, &c. Alterum ab internis potius causis proficiscitur, à liquidorum nimium solidorumque, lente in corpore enatis, vitiis. Conqueruntur ab initio hoc morbo correpti, de debilitate & obscuratione visus, de moleculis oculis obversantibus, ac sensim magis, magisque videndi decedit facultas, in aliis ita, ut nihil amplius discernere valeant, in aliis vero, ut non nisi lucem à tenebris dignoscendi potestas maneat. Nonnunquam sine aliis symptomatibus hic morbus conspicitur, nonnunquam vero [b] capitis dolor, vertigo, aurium tinnitus, somnolentia aliaque mala illum comitantur. Differt quam maxime Amaurosis a cataracta. In hac opaca conspicitur & præter naturam colorata crystallina lens, quæ in illa pellucida est, nullaque ratione mutata: pupillæ motus liber in cataracta est, in Amaurosi vix non semper vel imminutus, vel plane interceptus deprehenditur. Amaurosis interdum quoque per *συμπύκνωση* oriri, tumque causa hujus affectionis non ipsis male affectis partibus inhærere, sed in aliis, non parum aliquando remotis, quærenda esse dicitur. Nam [c] hypochondriaci, hystericæ aliique, qui gravioribus spasmodis facile torquentur, interdum huic malo fiunt obnoxii. Neque infrequens malum in [d] feminis est, quæ non nisi sub gravissimis nixibus edere partum potuerunt, & quibus lochia justo parcius fluxerunt. Accidisse vero etiam [e] gravidis legimus, & in quibus [f] menstrua purgatio per uterum non fit; in quibus, quia originem suam motui humorum turbato debet, non raro periodicum est, & modo invadit feminas, modo dimittit. Sed in his quoque casibus humores potius ad oculum concurrere, ejusque nervum comprimere, existimo.

§. V.

Sedes morbi exponitur.

Quæ autem Amauroseos natura sit, ex his parum constat. Neque licet de ea dicere ante, quam cui maxime parti hic morbus infideat, declaratum fuerit. Atque non parum dolendum est, de nullo fere alio morbo tam paucas in mortuorum corporibus factas observationes haberi, quam quidem de hoc, præcipue cum, quæ factæ sunt, an non varia Amauro-

[a] Conf. *Frid. Hoffmannus* Med. Rat. Systemat. Tom. IV. Part. IV. p. 112. & *Act. Phys. Med.* loc. cit. Obs. 171. p. 390.

[b] Vide exempla in *Ephem. Nat. Curios.* Dec. II. Ann. VII. Obs. 161. Dec. III. Ann. III. Obs. 81.

[d] Conf. *Bartisch.* in ophthalmod. p. 138. Norib. 1686. 4. *Tulpius* obs. Med. L. I. Obs. X. & *Mauriceau* observ. sur la grosseffe cent. V. obs. 568.

[e] De hoc memoriæ aliquid tradidit *Sennertus* Prax. L. I. Part. III. Sect. II. cap. 67.

[f] Vide exempla apud *Pechlinum* Lib. I. obs. 42. & *Frid. Hoffmannum* Med. Consult. Sect. I. cas. 44.

roseos fedes sit, dubitare facere medentes debeant [g]. *Rolfincius* in primis atque [h] *Briffæus* humores oculi, præcipueque vitreum, in hoc morbo laborare contendunt, quoniam sive solutum, sive alia ratione mutatum in mortuorum corporibus, qui Amaurosi affecti fuerint, aliquoties repperint. De quibus observationibus, ut equidem non dubitem, tamen adduci me illis non patiar, ut non, nisi in vitreo, Amaurosin residere credam. Ut vero de eo non dicam, quod ab aliis opticus nervus in hoc morbo correptis læsus inventus fuit, ex hoc, quod Amaurosis omnem aciem, magis, quam cataracta eripit, ejus sedem, in ea parte esse debere, manifestum est, in qua proprie visus efficitur. Quæ cum lens crystallina non sit, quemadmodum ex ejus curatione patet, an poterit vitreus humor dici, qui, præterquam quod oculi tunicas, præcipueque mollissimam retinam æqualiter in sphaeræ partem extendit, fractos saltem collectosque lucis radios transmittit. Quare si vitreum vel solutum vel solidiorem, simulque sive majorem justo sive minorem ponamus, debilitari quidem acies poterit, nunquam eripi. Neque illi ipsi Authores, qui huic humori tantum tribuerunt, cum ejus vitio aliud retinæ aut aliarum oculi partium conjunctum fuisse negant, ut adeo vitreum humorem probabile sit, ex Amaurosi potius contraxisse vitium, quam gravissimum hunc morbum produxisse.

§. III.

Sed longe major eorum numerus est, qui opticum nervum, hujusque medullarem expansionem, quam retinam vocant, Amaurosi teneri dicunt. Atque de optico nervo res per experimenta affecta est, & memorabiles maxime casus sunt à [i] *Vesalio* [k], *Cheselden* & [l] *Santorino* observati. De retina vero parum per observationes constat. Quare olim fuerunt, & adhuc sunt, qui quoniam choroideam non minus, quam retinam ab optico nervo procedere videbant, in illa potius, quam in hac ponere Amauroseos sedem voluerunt. Suntque hi illi ipsi, qui ut omnem sentiendi facultatem membranis nervorum, ita videndi choroideæ tribuerunt. Quare meum esse videtur, quo id jure dicatur, requirere. Fuit hæc sententia ut olim à [m] *Mariotto* proposita, sic, nostra ætate, præcipue à [n] *Le Cat* multis argumentis firmata. Isque etiam omnem sentiendi potestatem ita medullari nervorum substantiæ detraxit, ut præ-

*Pte matris
quo jure
sentiendi
vis tribua-
tur.*

po-

[g] Diff. Anatom. L. I. cap. XIII.

[h] Traité de la cataracte p. 213. sqq.

[i] De Fabr. corp. Human. L. IV. cap. IV.

[k] Anat. p. 137. Ed. an. 1713.

[l] Observ. Anat. p. 64.

[m] Vid. opera *Mariotti* p. 496.

[n] Traité des Sens p. 395.

potissimum matri tribueret. Nolo equidem omnia argumenta hoc loco repetere, quæ ad hanc opinionem tuendam proferri solent. Ut tamen præcipua non omittamus, neminem ostendere posse, existimo, quæ in nervis medulla est, eam non ad finem nervorum pertingere, sed non procul à cerebro quasi desinere; quin potius papillæ nobis non nisi ex medullaribus fibris, quibus vascula interposita sunt, tanquam penicilli, formati esse videntur. Neque in experimentis, in vivis animantibus captis, piæ matri major, quam cerebri medullæ, sentiendi vis inesse apparet. Atque in capitis læsionibus, quando cerebrum premitur, movendi sentiendique vis in corpore non magis perditur, si pia mater cum medulla, quam si hæc sola comprimitur, quod ex evidenti exemplo se compertum habere Excellentissimus mihiq; nunquam satis devenerandus *Günzius* retulit. Deinde si pia mater, quatenus elastica est, sentiendi virtutem habet, atque cum reliquis partibus communicat, quomodo hanc tum in his, tum in nervo perire posse credibile est, qui ad has partes pertinet, si inter has atque cerebrum filo constringitur? Quod neminem in dubium vocaturum esse existimo. Contra ex hoc ipso experimento quam maxime manifestum est, sensum æque ac motum debere à liquido, quod per nervos movetur, provenire, cujus motus, filo nervo injecto, necessario intercipitur. Est vero de hoc liquido, ut opinor, ita disputatum, ut actum agere velle videri deberem, si vere liquidum in cerebro parari, ex eoq; per nervos diffundi, multis probare fusciperem.

§. I V.

*Choroidea
oculi tuni-
ca videndi
potestatem
non habet,
sed retina.*

Atque his quidem sentiendi facultatem à pia matre non provenire, effectum est. Ex quo utique colligere possemus, non majori jure choroideæ, interiori oculi tunicæ videndi potestatem tribui. Sed objici posset, si corpus humanum simpliciter per liquidum nervorum sentiat, ut eidem videndi facultas insit, nullo modo necesse esse. Quare nunc etiam eorum sententiam expendamus, qui choroideam potius quam retinam putant ad lucis radios excipiendos, imaginemque objecti ad cerebrum, tanquam mentis domicilium, transmittendam aptam esse [o]. Qui cum inter alia hoc argumento nitantur, choroideam à pia matre productam esse, quæ sola sentiendi vim habeat, etsi *Winslovius* aliiq; id negant, tamen lubenter concedimus. Neque vero aliam ejus membranæ originem esse, captis sæpe experimentis didicimus. Nervus enim opticus, ubi cum oculi bulbo cohæret, aliquantum contractus est, ut dura piaque mater, quæ nervi medullam comprehendit, in scleroticam & choroideam tunicam, non ad rectum angulum explicetur, sed potius ad acutum. Quod nervo pariter atque oculi bulbo uno ductu dissecto manifestum fit, si dura & pia mater à nervo separata usque ad oculum producit. Neque objici potest, tantam cho-

[o] Hoc in primis à *Le Cat* ostensum fuit loc. cit.

choroideæ crassitiem esse, ut, si cum pia matre optici nervi comparatur, ab hac profecta esse, dici non posset. Qui enim in hac exiguus vasorum numerus est, tam magnus contra in choroidea esse conspicitur, ut in hoc solo crassitiei diversitatis causam quærendam esse, manifestum sit. Sed hoc quidem, ut videndi facultas choroideæ insit, haud efficit. Magis quoque ad hanc rem non valet, quod ex majori choroideæ firmitate atque elastica vi, præ illa retinæ, argumentum desumitur. Ut enim ejusmodi naturæ partes reliquis acutius sentiant, nonne à nervis ad eas pertinentibus pendet? Quibus nempe lino constrictis, sive præsectis, vel tendines ipsi non sentiunt, quorum sine dubio major, quam piæ matris, elasticitas est. Quæ si ejusmodi partibus, aut saltem nervis sentiendi facultatem conciliat, cum in dura matre longe major esse inveniatur, nonne naturam credendum est, scleroticam potius à dura matre productam, ita in oculo collocaturam fuisse, ut lucis radios exciperet, aut exteriorem saltem choroideæ laminam, quæ longe interiore firmior est, pupillæ adversuram fuisse, per quam lux advenit? Deinde lubenter credo atrum choroideæ pigmentum ab externis objectis venientes lucis radios excipere & absorbere, utque reflecti imagines, eoque visus turbari non possit, impedire. Nam hoc ipso manifestum esse existimo, eosdem radios à choroideæ substantia arceri, utque in retinam solam agant, eamque commoveant, effici. Et sic quidem retinam cum vitro, choroideam cum amalgama, quod vitro in speculo subest, comparari posse, concedo. Urgent porro adversarii & hoc, visum tantummodo fieri, si lux in retinam incidat, qua choroidea subsit, si radiorum concursus in ea papilla fiat, quæ quasi ex medulla nervi procedat, plane nullum fieri. Ex quo experimento etsi hoc sequi videtur, medullam nervorum in universum nullam videndi facultatem habere, tamen, ut in membranam explicata non habeat, certe non efficit; præcipue cum papilla illa confusa quædam medullæ massula esse videatur. Nunquam enim cum *Ravio* crediderim, hominem etiam per lingualem nervum, sive acusticum visurum esse, si in oculi fundo collocarentur [p]. Leve denique argumentum & id non est, quod ex pupillæ motu desumi solet, quæ in plena subitoque admissa luce contrahitur, in tenebris contra diffusa esse conspicitur. Quod cum simpliciter per lucem fieri videatur, atque uvea putetur anterior choroideæ pars esse, hæc proprie lucem sentire creditur atque videndi facultatem habere. Primum vero uveam choroideæ partem esse, tam parum clarum est, ut potius interiores utriusque laminæ, quæ tamen in choroidea proprie lucis radios deberet excipere, distinctæ, atque per ciliarem coronam, aliq. ligamentum vocant, cohærentes partes sint. Neque exterior choroideæ lamina videtur plane in uveam produci, verum utramque potius in albicante circulo terminari vidi, qui proxime post corneam est, quique aptius videtur.

[p] Hoc præ cæteris clarus apud Parisienses oculus medicus *St. Yves* usus est. *Traité des malad. des yeux* cap. VIII.

detur ligamentum ciliare nominari posse. Sed uvea vere choroideæ productio sit, tamen huic videndi potestatem inesse nondum probatum est. Hæc enim tam parum debet cum simplici sentiendi facultate confundi, ut potius cum hæc toti corpori per nervos in universum insit, illa ne quidem toti oculo inesse cogitetur; quod etiam de gustu valet, cujus sedes non nisi in dorso linguæ, atque in margine est, sentiendi virtus in tota lingua. Atque singularem animadversionem desiderat hoc, cum in plena luce omnia clare, in tenebris fere nihil videamus, in his tamen pupillam æque multum diffundi, quam in plenissima luce contrahi. Quorum utrumque, præcipue tamen illud, cum sine dubio per fibras carneas fiat, quarum, quæ in circulum ductæ esse dicuntur, aciem nostram effugiunt, an id per lucem modo abundantem, modo deficientem fieri existimandum est? Adeo ne quidem sentiendi lucem potestas uveæ tunicæ inesse videtur. Sed hoc quidem concedam. Videndi contra facultatem habere non potest. Aliter enim cur hæc non, lente crystallina opaca facta, supersit, vix aliqua ratio futura esset. Atque pupillæ motum a ciliaribus nervis proficisci, vel illi ipsi non negant, qui videndi virtutem choroideæ quam maxime tribuunt. Quare uvea lucem sentire, choroidea vero videre non deberet, quoniam a pia matre productæ, sed quia ciliaribus nervis instructæ sint; quibus proinde, non vero optico nervo videndi facultas tribuenda esset. Neque id prorsus improbabile sit hoc, quod, acie corrupta, tantum non semper motus pupillæ perditur, ipsaque perpetuo diffusa manet. Quo tanquam firmissimo argumento nituntur ii, qui choroideam videndi facultatem habere dicunt, qua nempe amissa, & uvea movendi se potestatem perdat. Sed hoc quidem in Amaurosi fieri, quia diffusa immobilisque pupilla est, tum quidem concesserim, ubi pupillam ostensum fuerit, per carneas fibras contrahi, non vero diduci. Ut vero multi inveniantur, qui circulares in uvea fibras esse negent, per quas nempe angustior reddi pupilla queat, neminem contra novi, qui in longum productas fibras, quæ sane quam maxime manifestæ sunt, adesse non dicat. Itaque diffusa pupilla, non protinus paralyticas esse circulares uveæ fibras necesse est, possunt contra in longum ductæ spasmò correptæ esse. Acie vero corrupta, cum homo in perpetuis tenebris sit, quid mirum pupillam diffundi? Videtur enim oculus humanus ita constructus esse, ut cum pupilla nunquam non pateat, eo magis aperiatur, quo minus vivida lux sit, quæ sic plenius admissa tamen oculi interiora aliquantum moveat. Quod si quis fieri posse, non dicat, nisi, qui videt nervus, cum ciliaribus aliquem nexum habeat, ut libenter concedo, ita hos cum optico nervo, tum ubi cum ipso ad oculum proferuntur, tum ubi retina, inter ciliaris coronæ plicas, ad capsam lentis crystallinæ pertinet, coherere posse, facile animo concipio.

§. V.

Hæc omnia ut videndi potestatem ostendunt, choroideæ oculorum tunicae nullo modo inesse, sic etiam Amauroseos sedem in ea poni non posse, efficiunt. Neque exemplum hoc morbo affecti novi, quod a medentium aliquo litteris consignatum sit, in quo post mortem inciso choroideæ aliquod vitium inventum fuerit. Contra cum retina & optici nervi medulla est. Quamvis enim in mortuis corporibus inventæ affectiones plurimumque in nervo optico fuerint, ut incertum videri posset, medullam ejus, an potius piam matrem mutaverint; tamen etiam nonnulla Amaurosi laborantium exempla habentur, in quibus, præter thalamorum nervorum opticorum, aut retinæ vitia læsionesque, nihil inventum est. Sed hæc quidem ad causas Amauroseos spectant. Quare de his mihi nunc dicendum esse videtur. Earumque proximam non dubito in liquidi, quod a cerebro per nervos movetur, motu per opticum nervum retinamque cohibito: ponendam esse. Quod si quis ita interpretari velit, ut per hunc motum itum reditumque ejus liquidi intelligendum esse, existimet, non multum repugnabo, etsi illud per nervos ad cerebrum refluere, utque de optico dicam, imagines eo deferre, vix credo. Amaurosin vero per proximam istam causam effici, per omnes illas res clarum erit, quæ a medentibus dicuntur Amaurosin produxisse, & quas proinde remotiorum causarum nomine venientes proxime recensebo. In quo ut mihi cum iis saltem auctoribus convenit, qui retinæ videndi facultatem tribuunt, ita me illis accedere non posse doleo, qui ut in nervis in universum, si sentiendi vis in aliquo membro periit, sic, si acies corrupta est, semper in optico nervo obstructionem esse existimant. Quod quidem ferri posset, si medendi viam ab hac causa non ducerent, aut potius in ea non ita procederent, ut in medullaribus nervi fibris, vel etiam vasculis materiam quamdam esse videantur ponere, quæ per aperientia auxilia propelli possit. Itaque ut omnes a medentibus observatas causas conferamus, si ab unitate optici nervi retinæque soluta recedimus, omnes non aliter Amaurosin inducere posse existimo, quam quatenus vel alterutram harum partium comprimunt & liquido nervorum viam præcludunt, vel hoc quidem deficere & medullares canaliculos collabi faciunt; quas inter se plurimum distare manifestum est.

De sede Amauroseos in medulla nervi, ejusque causis in universum exponitur.

§. VI.

Quatenus sub his duabus causarum classibus liquido, quod per opticum nervum atque retinam moveri debet, via intercepta est, obstructionem dici posse, in his partibus esse, fateor. Ea vero innumeris modis fit. Et ante omnia requirendum est, cum permulta inferius recensenda exempla doceant, Amaurosin a peregrino humore, ad nervum delato,

In eadem re declaranda pergitur.

persæpe oriri, an is nerveum liquidum mutet, atque subsistere faciat, an visum alia ratione tollat. Si alia viscera spectamus, in quibus liquidi cujusdam secretio fit, rarum est hoc in suis canaliculis subsistere, hosque veram obstructionem pati, neque, nisi fere in illis, fieri videtur, in quibus ex sanguiferis vasis via in secretoria quasi recta patet, & spissus liquor est, ut lac in mammis, saliva in parotide, semen in testibus. Quare sive medullarium canaliculorum subtilitatem, sive liquidum, quo subtilius aliquid ne quidem cogitari potest, longissimamque viam considero, qua ferri per nervos debet, nullo modo mihi probabile esse videtur, posse simile aliquid in nervis accidere. Debent potius spissi nimis, impurique succi in vasculis piæ matris subsistere, ac nervei liquidi secretionem in universum impedire. Ad hæc tanta est sine dubio succi per nervos fluentis simplicitas, ut ipse facile cogi, mutarique sic possit, ut in via subsistat, non videatur. Quod si etiam possit, tamen an ullum auxilii genus sit, quod id vitium corrigere viasque rursus aperire queat, vehementer dubito. Neque vero ex hoc, quod Amaurosis sæpe insanabilis est, colligi posse existimo, eam ipsam hujus affectionis frequentissimam causam esse. Ea enim medullarium canaliculorum mollities est, atque teneritas, tanque lentus nervei liquidi motus, ut nisi comprimens illos causa cito tollatur, tantam eorum debilitatem oporteat, eumque collapsum manere, ut distendi rursus, a parce lenteque affluente succo, non queant. Igitur ut unam ex præcipuis Amauroseos causis ponam in iis quærendam esse, quæ sive retinam queunt, sive optici nervi medullam comprimere, ac nervei succi liberum motum impedire, non longa probatione opus esse videtur, fieri id posse tum ab iis rebus, quæ his partibus extus præter naturam accumbunt, tum quæ earundem substantiæ inhærent. Arteriolæ enim, quæ magno numero in involucriis pariter ac substantia nervi optici sunt, vel nudis oculis patent, & nimis nota illa per axin ejusdem nervi producta, indeque ramos per retinam effundens arteria, est quam ut ejus descriptionem ex [a] *Eustachio* debeam, atque ex [b] *Morgagnio* repetere. Ad quæ vasa si noxii humores concurrerint, quod in aliis quoque partibus frequentissimum est, comprimi nervum viamque succo ad oculum præcludi necesse est.

§. VII.

Amaurosis a compressione medullæ nervi o- Quæ igitur de noxiis humoribus dicta sunt, age etiam evidentibus exemplis declaremus. Utque morborum, qui in aliis partibus incidunt, non infrequens causa scabies est, si male & reprimentibus curata fuit, sic etiam

[a] Tabul. Anat. XL. Fig. I. F. II. C. III. D. Ed. Alb. & de Multitud. cap. XXXII.

[b] Epist. Anat. XVII. p. 300. sqq.

etiam Amauroseos. Scabiei vero & alia cutis vitia, quæ in ejus exulceratione consistunt, ut achores, porrigo, herpes addi possunt; qualia exempla [a] *Ephemerides Nat. Curios.* [b] *Sennertus*, [c] *Georg. Wolf.* [d] *Ch. Jo. Langius* habent. Celeberrimus quoque, quem nunquam non summa nomino reverentia, *Gunzius* ante quinque annos factorem vidit, cui ex scabie, per reprimentia curata, visus sic hebes factus fuit, ut lentis quidem crystallinæ nulla mutatio fieret, pupilla vero inciperet motum perdere, atque immobilis fieri. Quodque ex hoc ipso manifestum esse debet, omne ulcus, cui nondum purgato, reprimentibus impositis, cicatrix inducta fuerit, Amaurosin facere posse, id vere fieri, experimentis quoque confirmari potest. Præcipue autem id eorum ulcerum sanatione fit, quorum quædam quasi consuetudo facta est. Quorum à [e] *Foresto* atque [f] *Timæo à Guldenkleee* memorata exempla spectant. Magna etiam frigoris subito ad calefactum & insudans corpus admissi vis est, quod divertere humores, ut sæpe ad oculi exteriores partes, sic interdum quoque ad retinam nervumque opticum cogit, vel etiam commotos succos, fortiusque in minores fistulas impulsos adaectosque subsistere in iisdem facit. Neque absimilis catharri ratio est, quo repente cohibito Amaurosin ortam esse, tum olim [g] *Hildanus* observavit, tum nostra ætate [h] *Fridericus Hoffmannus*. Hæc tamen ad noxiorum humorum exempla non pertinent. Aliter cum arthritide est, quæcumque etiam ejus sedes sit. Is enim, qui hunc morbum humor constituit, quia ligamentosis locis assuetus est, si mobilis factus recipere se ad aliam partem cogitur, non raro ad nervosas concurrit. Quare non mirum est, Amaurosin ab hac quoque causa provenire, cujus rei nuper in femina quadam observatum exemplum Excellentissimus omnique pietate colendus *Gunzius* mecum communicavit. Hæc vero de noxiis humoribus sunt, qui, dum alia via ex corpore exhibant, per malam curationem ad retinam, & opticum nervum concurrere coacti sunt. Interdum quoque per se concurrunt, neque tamen alias partes dimittunt. Idque in iis præcipue fit, quorum humida ex impura venere vitium contraxerunt. Confirmat hoc [i] *Boneti* observatio, cui, si necessarium esset, plures possent ex recentioribus addi. Est vero eorum quoque, qui vel secundum, vel non contra-

na-

[a] Dec. II. An. VIII. Obs. 116. & Cent. VIII. p. 303.

[b] Prax. L. I. Part. III. p. 226.

[c] Diss. de Amaurosi p. 17.

[d] Operum Part. II. p. 316.

[e] Observat. Lib. II. Obs. 35. p. 43.

[f] Cas. Med. L. I. Cap. 28.

[g] Observ. Cent. V. Obs. XX.

[h] Med. rat. system. Tom. IV. P. IV. cap. 4. p. 122.

[i] Sepulchr. Anat. L. I. Sect. XVIII. Obs. XXIII.

naturam, per certa loca procedunt, humorum ratio, si vel casu, vel arte cohibentur, & Amaurosin legimus per sanguinis-ex naribus, ex an-
venis, ex utero fluxum, subito repressum, ortum. Quod etsi accidere
diximus, si in retinæ & optici nervi vasculis humores subsistant, tamen
inflammationem non supervenire debere, ut vere non venit, tum ex
doctrina de obstructione in universum clarum est, tum ex vasculorum sub-
tilitate, in quibus subsistens humor nervi medullam comprimit. Interdum
tamen & inflammatio quædam, saltem ab initio, accedit. Ex utero, cum,
præter sanguinem, in puerperis, & impurus foetidusque humor fluat, ab
hoc quoque retento cohibitoque scimus Amaurosin interdum ortam esse.
Et hæc quidem ad periodicum malum spectare videntur, de quo ab ini-
tio (§. I.) dictum est. Humida vero corporis, ut per alias quoque caus-
sas ad oculum concurrant, atque in optico nervo subsistant, effici potest.
In quarum numero non improbabile est, & vomitum & sternutamenta ha-
benda esse [k], quæ opticum nervum subito resolvissè legimus [l]. Ni-
sus etiam, quem in difficiliore potissimum partu feminæ edunt, protinus
aciem eripuisse fertur. Ante quatuor septimanas Experientissimus *Günzius*
quoque de puerpera consultus fuit, quæ proxime post partum lumen ami-
serat. Fortassis tamen hæc omnia nervum simpliciter infirmando laxando-
que Amaurosin faciunt.

§. V I I I.

*Amauro-
sin com-
pressio facit
nervi opti-
ci, etiam ab
externis
caussis or-
ta.*

Æque frequens, fortassis quoque frequentior guttæ serenæ causa illa
compressio est, quam corpora externa faciunt, sive cerebri partem aut
retinam, sive in optico nervo cum medulla etiam membranas afficiant.
Ut à retina incipiamus, etsi eam durior oculi tunica, & ipsa orbita ossea
tueri videntur, tamen quia tenerrima ac mollissima est, potest, vel à le-
vissimis causis, comprimi. Inter quas si sanguinem retulero, in choro-
ideæ vasculis subsistentem, facile fidem inventurus sum, quia partim id
rei natura docet, partim in choroideæ inflammatione visus turbatus ac
fere nullus est. Neque tamen, quæ hujus affectus alia causa allegari pos-
sit, video, siquidem choroidea videndi facultatem non habet. Idem ab
altera parte vitrea substantia facere potest, si paulo turgidior fit. Sclero-
tica enim facile non cedit. Et fortassis talem vitrei mutationem [m] *Bo-
netus* intelligit, quando Amaurosin à vitreo soluto ortam describit. Neque
pro-

[k] De vomitu vid. *Hildanus* Cent. V. Obs. XIX. & *Guldenklec* L. I. Ep. 20 p. 488. De sternutamentis autem conferantur *Platerus* Prax. Lib. I. p. 239. *Hildanus* Cent. I. Obs. 24. *Hagedorn* Observat. Cent. I. Hist. LV. & 10. *Cbr. Langius* de Sternutator usu & abusu § 52.

[l] Vid. *Eph. Nat. Cur.* Dec. II. An. IX. obs. 81.

[m] Loc. cit. Lib. I. Sect. XVIII. obs. XVI.

probabiliter aliud vitrei vitium fuit, quod in mortuorum corporibus [n] *Rolfincius* & *Briffæus* invenerunt, & pro causa Amauroseos proposuere. Neque tamen visum negavero hebetem reddi per hoc posse, quod minor contractusque factus vitreus humor sit. Propter hoc enim complicatam & rugosam quasi retinam fieri necesse est; quod sane turbare visum debet, utque objectorum imagines minus recte exhibeantur, efficere. Sed hæc quidem ad retinæ compressionem spectant. Eadem debent non quidem ex cerebri, sed ab illius cerebri partis compressionem consequi, quæ thalamos nervorum opticom nominant. Etsi enim cerebro pressio ut plurimum & acies perditur, tamen & alii simul sensus pereunt. Atque circa thalamos non raro in ventriculis cerebri anterioribus vel lateralibus aqua effusa reperitur, quæ, si [o] *Boneto* credimus, aciem interdum hominibus eripit. Neque sinunt nos, quæ de aliis sensibus per hanc causam vel ablati vel hebetioribus factis idonea exempla habentur, dubitare. Idem oportet, ac forte certius, ex tumoribus, sive cysticis, sive aliis consequi, qui thalamis incumbunt eosque premunt. Talem tumorem [p] *Platerus* in homine invenit, qui quoniam Amaurosi laboraverat, neque alia causa, cui hic morbus tribui poterat, inveniebatur, recte creditus fuit, non nisi propter eum tumorem, in hunc morbum incidisse. Addunt huic sententiæ pondus aliquod ea exempla, quæ de similibus causis habentur, quæ, quod nervos opticos comprimebant, Amaurosin induxerunt. Inter has ex frequentissimis sanguis aut quoque aquosum humidum est, quæ ictu capiti illato, ex disruptis vasis effundi solent, vel per aliam causam exire. Manifestum est in hoc casu visum sensum minui debere, in illo protinus tolli. Ut alia exempla omittam, habentur quædam in [q] *Ephemerid. Nat. Curios.* & apud [r] *Wepferum*. Memini etiam Excellentissimum atque celeberrimum *Günzium* in chirurgicis prælectionibus exemplum feminæ attulisse, in cujus dextro oculo Amaurosis repente orta sit, postquam in frontis os circa apophysin orbitariam ejus lateris externam, ferrea trabs incidit. Quia circa illum locum, sed intus, prementis cujusdam rei, tanquam ponderis, sensum habuerit, aciesque per vacuantia auxilia pariter, ac discutientia reddita fuerit, illo ponderis sensu simul ablato, sanguinem effusum fuisse judicabat, qui nervum opticum comprimendo, Amaurosin concitaverit. Quod antea de tumoribus dictum est, qui cerebrum & thalamos nervorum opticom comprimendo, eundem morbum produxerint, id de iis quoque valere debet, qui nervum opticum premunt. Nolo de impura venere dicere, ex qua omnia interdum prope nervum opticum intumes-

[n] Vid. § II.

[o] Loc. cit. Obs. XI. XII.

[p] Obs. L. I. §. 108. vid. quoque *Bonetus* loc. cit. obs. I.

[q] Cent. I. p. 127.

[r] De Apoplexia Hist. IV.

mescent. Interdum molles tumores circa hæc loca oriuntur. [s] *Bonetus* in cæco aliquo vesicam invenit, limpida materia plenam, quæ opticis nervis, ubi ante infundibulum congregiuntur, incumberebat. Videtur hic tumor ex cysticorum numero fuisse. De steatomate memorabilem observationem à sæpius jam laudato Excellentissimo *Günzio* accepi, cum quo *Bingius*, medicus & chirurgus Hafniensis communicavit. Juvenis fuit, cui adversa valetudine diu utenti oculi subito occæcati sunt, tandemque vita exstincta. Ubi corpus post mortem incidebatur, præter steatomata quædam super costas, & intus in pectoris cavitate atque pulmonibus reperta, duo inventa in capite sunt, ovum columbinum magnitudine superantia. Ossis frontis, qua orbitam facit, & cribriformi laminæ utrinque incumbentia, nervum etiam opticum velabant, & comprimebant, a quo proinde Amaurosis videbatur orta esse. Ossâ tamen quibus incumbebant, erosa simul, ac fere consumpta inventa sunt. Ad hanc causarum classem dicuntur & superciliorum vulnera referri debere, per quæ [t] *Valsalva* vidit Amaurosin ortam esse. Existimant enim, nervo ophthalmico irritato, oculi musculos se vehementius contrahere, & nervum opticum premere. Quod cum *Valsalva* ratione annuli fieri putaverit, quem circa opticum nervum muscoli faciunt, quemque vel *Morgagnus* nullum esse ait, parum opinor huic causæ tribuendum esse. Plus ciliarium nervorum cum optico nexui tribuerim, qui ex parte videntur ab ophthalmico nervo proficisci.

§. I X.

Ostenditur, De his igitur causis inter omnes constat. Minus de debilitate ac siccitate retinæ atque nervi, a quibus Amaurosis æque sæpe oritur. Debilitas in nervo ipso est, sive medullam velis, sive membranas, siccitas liquidi defectum indicat, tum quod in nervi medulla est, tum etiam quod in membranâ. Ex uno tamen alterum ut plurimum sequitur, ut totus nervus aridus contractusque appareat, qualem *Santorinus* invenit. Vis enim, quæ solidis inest, plurimum ad succos nostros movendos valet, qui & contra vasa flexilia servant, atque ad motum stimulant. Quare ut his deficientibus arida rigidaque solida fiunt, sic vi horum infirmata, & humida deficient. Multo autem verisimilius est, utrumque vitium non in medulla, verum in membranâ optici nervi residere, ex quibus vascula etiam ad medullarem substantiam pertinent. Ut primum de nervi debilitate dicam, ea interdum a parentibus, aut saltem connatum vitium est, non, ut protinus, ac quis natus est, cæcus sit, sed visum hebetem habeat, qui sensim in Amaurosin desinat. Tale exemplum sibi in juvene viginti quinque cir-

[s] loc. cit. Obs. II.

[t] Dissert. Anat. II. Conf. *Morgagnii* Epist. XVII. & XVIII. & III. *Platneri* Programma de vulneribus superciliis illatis Lips. 1741.

circiter annorum , ante tres annos occurriffe , quem ficut alterum parentem obferuo & diligo , Celeberrimus *Günzius* narravit. Ejus pater quadraginta circiter annos natus fenfim aciem perdidit. Ipfe a pueritia debiliore visu laborans jam duodecimo anno finiftri oculi ufum perdidit, dextri minui fenfit, fed tardius, ut quando ea, quam dixi ætate, moriebatur, aliquis ipfi lucis fenfus fupereffet. Magnam nervos debilitandi vim habent vehementiores animi affectus, præcipue ira & terror. Qui quod fpafmos, ut in omnibus partibus, fic præcipue in nervis concitant, tum humida corporis agitant, tum elementorum in folidis partibus nexum ita mutant, ut ad fluida efficaciter propellenda ineptæ fiant. Horum vero pèr fe paulo difficilior per nervos motus effe debet. Fuerunt igitur tum in [a] *Ephem. Nat. Cur.* tum a [b] *Frid. Hoffmanno* exempla hominum annotata, qui fibi per animi affectus videndi potestatem quafi ipfi eriperunt. Idem [c] *Hoffmannus* homines vidit, qui, quod Venere præter modum utebantur, in Amaurofin inciderunt, quo etiam in [d] *Ephem. Nat. Cur.* notata exempla pertinent. Erunt, qui hanc cauffam humida potius confumere debere, contendunt, quam folida laxa infirmaque reddere. Neque magnam fpirituum vim ad feminis confectionem concurrere, atque cum hoc profundi, improbable est. Quis vero in venereo cæstro totum quafi corpus convelli, eoque infirmari negaverit? Præcipueque memorabile est, præ aliis partibus caput affici, & oculos turgescere, atque torqueri, ut horum adeo nervis in primis fortaffis vis inferatur. Huc etiam videtur Cosmeticorum ufus fpectare, a quo Amaurofin novi in illuftri persona ortam effe. Neque tamen id omnibus Cosmeticis fieri poffe, sciendum est, fed illis præcipue, quæ ftuporem nervis inducere poffunt, & succos tenuiores cogere. Sunt, qui Amaurofin per Cosmetica dicunt potiffimum per hoc induci, quod genis illita par quintum nervorum mutant, a cujus primo ramo muscoli oculum moventes & nervos & movendi potestatem habent, de qua re fuperiore loco [§. VIII.] dixi. Fortaffis & hoc aliquid confert, quod nempe Cosmetica tum infenfibilem transpirationem in facie fieri non finunt, tum quoque unguinosum humorem non exire. Quæ de ftupefacientibus dicta funt. extus impositis, de [e] iisdem intus datis valent, præcipue fi, per febris vim, folidorum robur jam fractum est. Probabile autem est, tum quoque obftructionem accedere, quam ex motu humorum vehementiore confequi oportet, fi subito cohibetur. Vifum etiam magna oculorum intentio hebetat, non quatenus muscoli eorum per eam laxantur, fed nervus ipfe. Omnium enim folidorum vis quafi frangitur, & paralytica fiunt, fi nimis diu, fine intermissione, exercentur &

[a] Dec. III. An. V. VI. p. 65.

[b] Med. Consultat. Sect. I. Conf. 42.

[c] Ibid. Sect. III. Obf. 104. p. 427. & diff. de noxis ex nimio veneris ufu.

[d] Dec. II. Ann. V. App. p. 76.

[e] Conf. *Geisleri* Diff. de Vomitoriis p. 13.

& agunt. Nequē alio modo videtur Amaurosis ex comitiali morbo & Apoplexia oriri. Non raro etiam non in nervo vitium, verum in succis est, quibus deficientibus nervus siccus fit. Idque tanto facilius fieri potest, quanto partim minori vi sanguis per nervi vascula movetur, & quanto hæc ipsa angustiora sunt, magisque resistunt. Quare cur sanguine missō, caput in primis afficiatur, planum est. Excellentissimus *Günzius* virum quadraginta trium annorum vidit, cui sanguine ex brachii vena missō, etsi non animo linquebatur, neque alii sensus deficiebant, tamen videndi potestas ad quartam horæ partem non erat. Eodem Celeberrimo Auctore Doctissimus mihiq̃ue amicissimus [f] *Geislerus* virginis exemplum allegat, cui febre acutissima decumbenti, dum decima tertia vice sanguis ex pede mitebatur, oculi occæcabantur, & licet vita servata, tamen Amaurosis manebat. Probabile est, aliquid etiam febrem contulisse, qua, ut nervus infirmatus fuit, ita succi consumpti aut spissi facti. Neque alia sanguinis profusionum ratio est, sive ex naturali aliqua via, sive ex vulnere factæ sint, [g] per quas Amaurosin ortam fuisse legimus. Isque morbus ab aliis quoque tenuiorum corporis humani succorum nimis evacuationibus proficitur. [h] *Henricus ab Heer* & [i] *Stablius* homines noverunt, quibus, cum corpus haberent variis cruditatum tenaciorum generibus repletum, sudoriferis datis, atque utilibus succis probabiliter expressis, acies erepta fuit. Crudos enim succos sciendum est, ut per sudoris vias expelli possint, prius solvi debere. Eandem noxam hydrargyrum oculis intulisse novimus, salivæ fluxu concitato, & diu protracto, præcipue, si visus jam antea debilis fuit. Neque vero Amaurosis a liquidorum defectu in universum oritur. Cum non nisi tenuissimi succi per nervi vascula vehi queant, vel hos dissipari oportet, vel spissos reddi. Idque per æstum febrilem fieri posse manifestum est, a quo proinde [k] *Aetius* [l] *Timæus* aliique narant, Amaurosin ortam esse, idque per exempla confirmant. Eadem quoque vigiliarum & lucubrationum ratio, saltem ex parte, est. Has enim & nervos ipsos infirmare oportet. Utroque autem modo, eo magis nocere necesse est, quo plus nervi per diurnos labores passi sunt, tenuisque liquidi perdiderunt. His omnibus causis lucem coruscā & splendentem, præcipue, postquam homo in tenebris diu fuit, subito admissam addendam esse, certissimum est. De hoc tantum disputatur, qualis perhanc causam, in nervo vel retina potius mutatio fiat. Proxime a vero abesse puto, magnam vim lucis succos, qui in retina sunt, dissipare, & molliissimam hancce mem-

[f] Ibid. p. 15.

[g] Vid. *Hildanus* Obs. Chirurg. Cent. VI. Obs. V.[h] Vid. *Heer* ab *Heer* Obs. IV. Cas. 11.

[i] Diss. de Affect. ocul. p. 40

[k] Tetrabibl. 11. Sermon. I. Cap. 124.

[l] loc. cit. L. I. Cap. 27. p. 60.

membranam aridam & exsuccam reddere, ut Amaurosis oriatur, dum simul & humida consumuntur, & nervi vis frangitur. Quæ tandem de nigro pigmento dicuntur, eo deficiente hominem cæcum fieri, iis quidem fallaciam subesse opinor. Cum enim id ex choroideæ subtilissimis vasculis exsudat, febrilis æstus hæc vascula vix contrahet, atque pigmenti secretionem prohibebit, quin retinæ quoque & nervi optici vasa succosque eadem ratione mutet.

§. X.

Amaurosin igitur tantum non omnes in insanabilium morborum numero habent. Neque vero spes ulla sanationis superest, si in nervo vel retina continui solutio facta est, si cæcitas per æstum febrilem, vel lucis vim inducta fuit, si a tumoribus est, quos tollere nulla arte possumus, inter quos & vitreus referri debet iusto turgidior factus. Curam etiam Amaurosis non admittit, quæ a parentibus contracta, vel a connato vitio & magna nervorum debilitate siccitateque est, neque repente orta, sed lente inducta fuit. Prudentis quoque Medici non est sanationem polliceri, cui acies jam inde a quatuor aut quoque sex mensibus erepta est. In quibus contra sanationis aliqua spes sit, ex his ipsis manifestum est. Maximam ii habent, quibus modo causa insuperabilis non sit, Amaurosis nuperrime orta est, quique corpus simul exsuccum non habent, atque crescendi finem nondum fecerunt. Promittere etiam iis aliquid licet, quibus non omnis videndi facultas ablata est, & qui eam vitiosis succis, propter ulcus male curatum, podagram repressam, sanguinis naturalem fluxum cohibitum, ad oculum converfis, perdiderunt, modo non humida in toto corpore corrupta, aut hoc ipsum mali habitus sit. Quæ tamen a venerea lue est, ut hæc ipsa, sanari potest, nisi in osse tumores nati sint, qui nervum comprimant. Denique & illis spem facere licet, quibus sanguis vel serum, præcipue tamen sanguis, per ictum capiti illatum, effusus nervum comprimit. Tamen & in his omnibus aliquid, quod fallere queat, esse, tenendum est.

Quid in Amaurosi sperandum metuen- dumque sit, declaratur.

§. XI.

Quo longior in causis exponendis fui, eo brevior in iis declarandis ero, quæ ad gravissimi hujus morbi curationem spectant. Neque a me aliquis postulaverit, ut de meo hoc loco aliquid novi afferam. Hoc vero planissimum est, quod superiore loco jam indicavi, medendi vias non nisi a causis guttæ serenæ trahendas esse. Ex quo varias esse debere consequitur. Ut igitur a nervi compressione incipiam, quam ad ejus vasa factus humorum concursus facit, sive boni, sive vitiosi succi sint, sive naturali aliqua via, aut per morbum facta, male oclusa, repressi fuerint, semper eo est annitendum, ut per vias illas, rursus apertas, exitus humo-

Curatio, qualis conveniat, nervo ab humoribus compresso, qui in ejus vasis subsistunt.

ribus detur. Idque per ea potius fit : quæ , si ulcus aut simile quid fuit , partibus olim affectis , quam oculis admoventur , inter quæ fœtus , frictio cucurbitæ , scarificatio , epispastica , & cauteria sunt. Ut plurimum tamen simul quoque in sanguine plenis venæ sectio , in laxi fungosique habitus corporibus hydragoga purgantia , quibus & mercurius dulcis addi potest , atque urinam cientia conveniunt. Neque alia millepedum vis est , quæ animacula non domestica , sed sylvestria & viva debent in jussulis assumi. Pulveris enim nulla vis est. His extus impositæ cantharides addi possunt. Simul tamen medentes semper ad vitii genus , quod in humidis est , respicere oportet. Nam his omnibus nihil proficerent , si humida per impuram venerem corrupta essent , quæ non nisi per hydrargyrum corrigi , comperitum est. Sed de catharro etiam & perspiratione cohibita dictum fuit. Frustra aliquis his causis sudorifera opponeret , nisi prius humorum copiam imminuerit. Quo ubi & vasis se contrahendi , & succis se explicandi libertas reddita fuit , cum fructu uti sudorem moventibus potionibus possumus. Oportet autem fervidam aquam radicibus lignisque aliquantum gummosis ac leniter aromaticis infundi , ut humida dilui ac solvi , vasa vero ad se paulo valentius contrahendum , & succos propellendos incitari queant. Si catharrhus fuit , & sternutatoria conveniunt , inter quæ sal volatile Ammoniaci ficcum eminet , cui Olei Salvix Majoranæ aut similis , & Balsami Peruviani guttula addi potest. [a] *Frid. Hoffmannus* præ ceteris extractum ligni Guajaci resiniforme commendat. Sternutatoriorum vero , nisi ubi mobilis jam facta materia est , tutus usus non est. Præter hæc humores ab oculo revocasse non sufficit. Ut visus perfecte restituatur , vel ut morbi reditus avertatur , sub finem curationis , ea addi oportet , quæ nervo debilitato vim suam plene reddere possunt , qualia inferiore loco laudabimus.

§. X I I.

*Amauro-
sis cura-
tio , quam
retinæ , ce-
rebro &
nervo opti-
co accum-
bentia cor-
pora pro-
duxerunt.*

Minus auxilii superesse & Amaurosin nullam medelam admittere , si vel vitreus turgeat , & retinam premat , vel a tumoribus nervum cerebri-ve comprimantibus orta sit , supra dictum est. (§. X.) Hydrargyrum tamen experiri licet , si venerea causa tumorem fecit. Ab hac enim , præcipue in periosseo , ortos tumores per hydrargyrum interdum solvi legimus. Plurimum spei est , si ictus capiti illatus fuit , & sanguis circa nervum effusus. Quibus acies per hanc causam erepta est , cum apoplecticis simillimi sint , sanguinem patet ex late incisa vena , magna copia , effundendum esse. Idque primum semel aut bis , brevi temporis intervallo , in brachio , tum in pede , tandem , si res postulat , in jugulo fiat. Post hæc ad [b] Vomitoria decurrendum est , quæ [c] *Sydenhamius* quoque contra Apo-ple-

[a] *Med. System. Tom. IV. Part. IV. Cap. IV. p. 120.*

[b] *Conf. Geisleri Diss. de Vomitoriis p. 16.*

[c] *Oper. Tom. I. p. 507. ed. Genev. 1736. 4.*

plexiam commendat, quibus solvi mobileque reddi, quod effusum est, potest, & vasa ad sanguinem forbendum incitari. Interdum & hæc repetere oportet, tumque corpus mineralibus aquis, quæ & vias aperiant, & vasa roborent, eluere, inter quas Egranæ, & Carolinæ thermæ præstantissimæ sunt. Neque tamen & Pyrmontanæ negligi debent. Quæ vomitum movent, ea post primam venæsectionem exhibere utile est, si laxum corpus: ferossisque humoribus plenum est, atque si non tam sanguis, quam serum circa nervum subsistit. Quare etiam, si ex scabie repressa, vel ulcere quocumque male curato Amaurosis orta est, vomitoria conveniunt, si humida potissimum in toto corpore viscida sunt. In his casibus etiam æque ac sero effuso, ulcera, quæ arte fiunt, Amaurosin sanant. Præstat tamen cutem in nucha lata acu pertundere, quæ plura lina xylina trahat, quam vel fonticulos excitare, vel cutem cantharidibus exasperare. Hæc lina relinqui, & quotidie sic semel vel bis huc illuc duci debent, ut ulcere exasperato, pus cietur. Hoc ulcus diutius servari debet.

§. X I I I.

Haftenus Amaurosis fere non nisi evacuantia auxilia desiderat. Quæ si quis etiam ad eos casus utiles esse crederet, in quibus nervi debilitas succorumque defectus est, vehementer erraret. Utque primum de nervi debilitate dicam, nihil esse existimo, quod vitium dissipare possit. Aliter cum animi affectibus comparatum est, qui quod succos totius corporis commovent, nec raro corrumpunt, protinus alvum ducentia, tumque per Epicrasin laxantia desiderant. His tamen & boni succi, facilisque digestionis cibos, potum vinosum, corporis exercitationem frictionemque capitis, addi necesse est. Si Amaurosis post concubitum frequentiore orta fuit, eadem victus ratio necessaria est. Tumque & chocolatæ & spissiorum jusculorum carnis magna utilitas est. Balnea etiam proficiunt tum toti corpori, tum sigillatim capiti instillata. Neque sine fructu calidæ vapor oculo adhibetur, cui leniter aromaticæ herbæ incoctæ sunt, & melissæ vel Reginæ Hungariæ aqua, volæ instillata infricataque, si oculo admovetur, ubi corpus bonis succis repletum est, hos ad oculum evocat, subireque iterum nervi vascula facit. Cum illa causa totum simul corpus infirmet, nunquam non inutiles quoque succi adesse solent, ad quos purgandos tum ab initio rhabarbarum aliquoties dari debet, tum quoque in ipsa curatione cæteris interponi. Vix etiam alia cæcitatis curatio est, quam oculorum nimia intentio fecit. Præstat tamen tum plenam lucem vitare. Lumen, quod quis per narcotica; & femina per cosmetica amisit, nulla arte videtur restitui posse. Experiri tamen in priori casu aquas Selteranas cum lacte licet. Aliorum medicamentorum vix ulla vis est. Neque ab his, verum a victus ratione præsidia petenda sunt, si succi in nervo deficiunt, qui facilius restituntur, si totum simul corpus exhaustum est, quam oculus solus. Nam hoc fere in nervo oculi jam ante

Medendi ratio, quæ Amaurosi nervi debilitate & succorum defectu oritur, adhibenda sit.

labem fuisse, indicat. Si igitur sanguinis magnam profusionem Amaurosis secuta, carniū jura, ab initio tenuia, sensim spissiora sic danda sunt, ut sæpe quidem, sed parca manu exhibeantur. Inter hæc quies necessaria, & æger in tenebris continendus est, donec repletum corpus paululum dimoveri possit. Idem victus post vigilias nimias, aliorumque succorum profusiones conducit. In his tamen & lactis sive asinini, sive caprilli magna utilitas est, si aqua, præcipue minerali, temperatur. Reliquis causis omnibus frustra medicina opponitur, atque medentium est, in omni Amaurosi, serum auxilium supervacuum esse, cogitare, deque hac re ægros monere.

F I N I S.



Q U Æ S-

X L I V.

Q U Æ S T I O
M E D I C O - C H I R U R G I C A,

Quam Præside

M. JULIANO BUSSON, M. D.

Palam tuebatur

ALEX. DIONYSIUS DIENERT,

M E L D E N S I S,

S U B H A C V E R B O R U M S E R I E

A N A B S Q U E M E M B R A N Æ T Y M P A N I A P E R T U R A
T O P I C A I N J I C I I N C O N C H A M P O S S I N T ?

Parisiis 4 Aprilis anno 1748.

I.



U R I S interna à meatu auditorio dissociatur intergerino pariete, qui membrana tympani appellatur. Hæc pellicula est tenuis; pellucida, admodum tensa, non tamen plana; etenim ex parte meatus auditorii figuram habet cavam, convexam autem à parte ossis petrosi, ita ut ex basi rotunda in acumen desinat in tympano: variis instruitur lamellis sibi invicem appositis & adhærentibus, quarum externa epidermidis, cutisque, interna periostei succingentis tympanum productio esse videtur. Illius est munus, ut motus sonoros ad interiora transmittat ossicula, malleum scilicet, incudem & stapedem, necnon impediât, quominus aer externus, sordes, pulveres, insecta & alia hujusmodi in tympanum ingrediantur. Hinc patet, quanti referat membranam tympani, si fieri possit, illibatam conservare, quotiescumque pus aut humoris decubitus concham internam opplet.

I I.

Si pus aut humor malignæ indolis diutius in tympano imminoretur, ad operationem confugiendum esset: membrana tympani instrumento idonea incidenda. Alioquin stagnantis ichoris acrimonia posset ipsum & ossa vicina erodere, corrumpere, cellulas processus mastoidei & labyrinthi parietes adoriri, unde auri labefactatæ eriperetur auditus facultas, relicta carie, quæ, sensim serpendo, tandem mortem inferret improvisam. Satius est igitur in quibusdam casibus membranæ tympani minus parcere. Illa enim perforata, humoribus tympani inquilinis ampla via referabitur, locus dabitur in illud injiciendi liquores deterfivos syringis ope. Fateamur oportet illa præcepta dictu quam persuasum faciliora esse. Decantatæ operationis necessitas & tempus definiri in præsentibus aurium morbis vix queunt, cum in latebris ossibus malum incarcerationetur. Sapientis & periti est medici morbi causas, symptomata, effectus, examinare, componere, ab ægro sciscitari an præter surditatem, sensum gravitatis tensionisque &c. in tympano sentiat; nam, si istud humoribus turgens, ipsius membrana retropellitur, tenditur, tensioque ab ægrotante perfititur. Sed etiam si certa foret indicatio abcessus in auri cavo interiore delitescens evacuandi, non illico ad lanceolam properandum. Alia sunt, auxilia prius tentanda.

I I I.

III.

Naturalem sequi viam debemus per quam e tympano humor inclusus eliminari & concha detérgi potest. Hæc via tuba Eustachiana est : quo nomine insignitur canalis seu meatus partim osseus, partim cartilagineus, cujus osculum alterum patet in tympano, alterum versus nares posticas; ibi internum tubæ latus margine semilunari cartilaginoso terminatur. Per tubam Eustachianam aër externus, qui naribus & ore hauritur, penetrare in concham internam, manere, rarefieri, exire, renovari potest: radii sonori naribus & ore admissi huc intrant &, adulterato meatu auditorio, auditum expediunt. Quoniam autem ista loca vasculari membrana induta sunt, molliter laxata, lubricata & munda (quamdiu cuncta belle se habent) conservantur. Verisimile est per hunc canaliculum pus aut peregrinos humores in tympano inclusos posse in fauces stillare, si artis auxilio juventur, nempe topicis emollientibus simul & deterfivis auri admotis. Ad præstantiorem medendi rationem, quæ his jungi debet, transvolemus.

IV.

Ut efficacius fiat conchæ internæ deterfio, vaporis medicati in illam sic intrudi per meatum Eustachianum queunt. Æger vaporem aquæ mellitæ aut alius convenientis ore excipiat magno haustu: illico spiritu cohibito narium pinnas digitis rite premat: labium labio adducat, ita ut aëri intercludatur exitus: nunc musculos expiratorios contrahendo aërem e pulmonibus in oris antrum fortiter propellat: aër undique in ore pressus qua data porta ruit, nempe per tubam Eustachianam in tympanum; illud opplet & ejus membranam retropellit: sic vapor medicamentosus cum aëre in concham traditur: sæpe repetitis vaporis haustibus & expiratione artificiosa, humor noxius, quo tympanum infarcitur, dilui potest & ad exeundum per tubam magis expeditus reddi. Aër, qui e pulmonibus vi quadam intrusus fuit in tympanum, naturali quo pollet elatere in fauces resilit, nec potest remeando non auferre mobiliore humores in tympano stabulantium particulas. Huc accedit, quod aër externus, qui toto atmosphæræ pondere incumbit in exteriorem membranæ tympani superficiem, ut primum os post nifum expiratorium aperitur, viribus præpolleat, illam agat, repellat, in priorem statum restituat, ac proinde vim augeat aëris & vaporis medicamentosi exitum e tympano in fauces molientium.

V.

Objicietne hinc nimis periculosam esse membranæ tympani incisionem, illinc valde nocivam aëris & vaporis per tubam Eustachianam in tympanum intronissionem, quæ sine violentia quadam absolvi nequit? Num autem quicumque aurium abscessibus laborant infelici suæ sorti (ut fieri solet) permittendi? An præstat membranæ tympani suppurationem expectare, quam, illam mature incidendo, puri aut humoribus in concha interna nidulantibus viam facere? Sed, antequam ad operationem chirurgicam deveniatur, vapores saluberrimos injicere per tubam Eustachianam non dubitandum: nil periculi est: hæc animadvertas velim, quæ quotidie accidunt, quoties nares emunguntur, ore licet aperto; dum nares digitis stringuntur & musculi expiratorii aërem in narium cavos vibrant, ipsum etiam, eodem motu, per meatum Eustachianum in concham internam pellunt; sentis utramque tympani membranam fortiter pelli & distendi. Hæc sufficiunt, ut concludatur topica in concham auris internam injici posse, quamvis membrana tympani non perforetur.

Ergo absque membranæ tympani apertura topica injici in concham possunt.

F I N I S.



D I S-

X L V.

DISSERTATIO
MEDICO-CHIRURGICA,
DE
EPULIDE ET PARULIDE,

Quam Præside

G. C. SCHELHAMMER P. P.

Pro Doctōratu consequendo tuebatur

G. FRID. FRANCUS.

ARGENTORATENSIS.

Jenæ 22 Martii anno 1692.

CAPUT PRIMUM.

Nomen, naturam, genus & differentiam epulidis & parulidis tradit.

Cum itaque noster scopus requirat, ut præsentem dissertationem recto tramite aggrediamur, non abs re fore existimo, affectus hujus *Oncomatologiam* primo loco rimari: vocatur autem *epulis*, quæ vox latina civitate donata, quippe Græcis ἐπὺλῖς. Componitur vero ex ἐπὺ quod hoc in casu circa, vel super & supra, & τὸ ὄυλον gingiva, prout notat Job. Scapula. in Lex. Gr. Lat. quasi dicas *supergingivalis*, puta *morbis*. *Excrefcentia Gingivæ* itidem apud Latinos eo nomine venit: Job. Crispinus in Lex. suo Gr. Lat. sub lit. E. pariter hanc vocem ita vertit, ut & P. Forrest. Lib. XIV. obs. 16. in schol. Jonston. synt. univ. med. Pr. l. 3. tit. 12. Job. Georg. Walther. sylv. med. lit. G. Job. Ronsseus enarrat. ad Corn. Celsi l. 6. c. 13. f. 596. & Job. Gorreus in definit. med. lit. e. *Tuberculum*, Fel. Platero obs. l. 3. p. 648. *Caruncula* in ore, & M. Sebiz. in sp. Med. Pr. part. 2. sect. 4. c. 8. atque Celeberr. Etmüllero oper. in fol. edit. p. 1. c. Pr. c. 3. p. m. 112. *Luxuries & dentium superincarnatio* vocatur: non satis accurate. Belgis appellari solere Bastert Vleis, Steph. Blancardus in Lexico medico ait: ast longe aliud simul ad epulidem requiritur, ita ut non satis perspectam habere epulidis naturam videatur Blancardus. In Fabro Buchneri per Cellar. f. m. 876. ita: epulis, idis, ἐπὺλῖς, excrefcentia gingivæ, caruncula inter dentes gingivis enata, daß Fleisch zwischen den Zähnen, valde inepte! Quod tamen lexicographo non medico facile condonabitur. Παρὺλῖς vero simili compositione est ad gingivam ortus morbus, & Jul. Polluci. O. nom. lib. 4. c. 25. dicitur ἔλων ἀπόσασις, gingivarum defectio, teste Job. Rhodio in not. ad scrib. Larg. comp. 61. Gingivam vero deficere putat à suppuratione, non soluta sc. inflammatione; cui contrariatur maxime Fallopius tract. de tumor. p. n. altero & postremo cap. 27. dum ait: sic dici tanquam nova gingiva addita priori, παρὺλῖς, quasi gingiva parva, oborta alteri. Nos autem jure Jul. Polluci subscribimus, ἀποσασίν tamen non defectionem sed abscessum esse interpretandum, arbitramur, ut sit idem quod ἀπόσῃμα.

§. I I.

Hæc de nomine; sollicitum me nunc ordo esse jubet de ipsa re. Cujus notitia non ex aliis quam Græcis Auctoribus petenda, vocabulo ab his primum usurpato. Et in Hippocrate quidem ejus mentio nominatim non legitur, cum illis temporibus nondum exculta adeo esset medicina, ut singuli morbi, morborumque genera, propriis suis nominibus gauderent.

Non tamen absolute inde concludendum existimo, ipsi plane fuisse incognitos hos morbos, quid enim aliud in *Coac. prænott. c. 2. t. 154.* per ἀπόστημα παρὰ ἔλκον, γερόμενον, abscessum circa gingivam indigitat? Et alibi *lib. 6. Epid. f. 7. t. 58.* ἔλκων ἐφελκώσεις τῶν ἐπίοντων ἐπὶ ὀδόντα, gingivarum dentes ambientium exulcerationes vocat, item *lib. 6. Epid. f. 6. t. 44.* παρὰ τὰ ἔλκα ἐμπυήσεις, circa gingivas exulcerationes, porro *lib. 5. Epid. c. 35. t. 14.* ἔλκων ὑπερσάρκωσιν gingivarum carnis superexcrecentiam, ut & *lib. 7. Epid. c. 55. t. 1.* vid. q. Galenus autem eorum meminit *Lib. de tumoribus cap. 21.* sed uno tantum verbo, id tantum addens: nihil selectum habentes. Aëtius & Aegineta, scriptores eo recentiores, prolixius eorum meminere. Et ille quidem *Tetrabibl. II. serm. 4. cap. 24. § 25.* Parulis est inflammatio, ait, partis alicujus gingivarum cum tumore, quæ, ubi non dissolvitur, suppuratur. Epulis est excrecentia carnis ab inflammatione consecuta, juxta interiorem dentem molarem, aliquando cum febre & vehementi dolore internarum mandibularum, ut neque os aperire agro liceat, contingens. Aegineta vero bis eorum facit mentionem diversis in locis. Primum *Lib. 3. cap. 26.* cum Aëtio per omnia consentiens, nisi quod epulidem non ad interiorem, sed ad intimos molares dentes dicat pertinere, adeoque lätius paulo subjectum extendat, & libro sexto, ubi sic utramque brevissime delineat: epulis carnis tuberculum est, juxta dentium aliquem in gingivis oriens. Parulis exiguus abscessus est, gingivas infestans. Ex quibus satis, ni fallor, cum natura, tum differentia horum patet. Consentiant autem his, seu potius ex ipsorum mente de iis agunt auctores reliqui tantum non omnes *Joh. Rhodius ad Scrib. Largum c. 61. Cal. Rhodiginus Lib. IV. L. Antiq. Gorræus in Defin. med. Dan. Sennertus Prax. l. 2. c. 16. Forestus obs. Lib. XIV. obs. 16. Sorbait M. Pr. part. 1. c. 32. Schmitzius in comp. Pr. c. nott. Rumpfii. p. 439. &c.* Quo magis miror tam exiguam differentiam inter epulidem & parulidem facere insigne illud olim Lycei Altdorfini ornamentum *Casp. Hoffmannum Inst. Med. L. III. c. 154.* ut sibi ne quidem satis de ea constare dicat, & si qua sit, gradualem tantum esse, quam τὸ ἐπὶ inferat, ut ἐπὶ ἔλκῳ sit major, παρὰ ἔλκῳ vero minor inflammatio. Sane excrecentiam inter & simplicem tumorem gingivarum cum inflammatione, tanta est diversitas, quantum inter tumulum & erumpentia ex terra arbuscula: quam maximam esse, nemo non videt, ita, ut non possimus non à viro summe ceteroquin venerando dissentire. Est nimirum epulis excrecentia, sæpe inflammationem insequens, adeoque à parulide ad epulidem non raro fit transitus, si non recte curetur, ut ex ulcere pravo epulis exsurgat. Quod agnoscit in idea medicina *Jonstonus Lib. VIII. Artic. II. Tit. 12.* ubi ait: *ulcus (à parulide, de qua loquitur) si male curatum est, caruncula extat & prominet, epulis nuncupata.* Quod ex *Sennerto* didicit, qui totidem pene verbis idem asserit. *Prax. Lib. II. c. 16.* initio, & eadem mox fusius reperit, ad finem capitis. Consentit *Forestus obs. citata in scholio. Fernelius Univ.*

Univ. Med. Pathol. L. V. c. 8. aliique. Et quamvis aliter *Fallopium* epulidem exponat, quod nempe sit luxuries gingivæ ambientis ultimum dentem, quæ eam supergressa, se inter dentem ac dentem insinuet, est tamen hæc descriptio aperte contra *Paulum*, qui dicit esse tuberculum juxta dentium aliquem: quamvis possit forte conciliari cum *Aëtii* descriptione, quem tamen aliud quam *Paulum* innuisse, vix licet existimare. Aliud autem est gingivæ abundantia, aliud excresecientia post inflammationem, ulcus, vel similia, foretque hæc non ἐπὶ γλῆσσι sed ἐπὶ οὐδοντίσι appellanda. Longissime vero à scopo recedit *Joël Prax. Lib. II.* quando epulidem putat vesiculas circa radices dentium significare.

§. III.

Cum igitur, quodnam morbi genus sit παρὰ γλῆσσι & ἐπὶ γλῆσσι, erutum à nobis sit ulterius quæ ad eorum naturam & proprietatem pertinent, exponenda. Et de parulide quidem nihil prope monendum aliud est, nisi quod calere, & supra reliquarum gingivarum purpuram rubere, dolereque quod abscessibus omnibus, est proprium,prehendatur. Cum hac vero coincidere omnino videntur παροδόντιδες *Celsi Lib. VI. cap. 13.* licet aliqui hoc loco παρὰ γλῆσσι legendum censeant, quod nomen hoc παροδόντιδες à nullo græcorum usurpatum observetur; cum tamen *Joh. Crispinus* & *Rob. Constantinus in Lex. Græc. Lat. f. 1236.* inquam: παροδόντιδες tubercula in gingivis nascentia, παρὰ γλῆσσι: nihil ergo obstare, quo minus & hoc retineri & in usum vocari queat, docent *Joh. Rhodius lib. d. Gorræus in Def. Med. Forestus* & Excellentissimus D. D. *Bruno*, Patronus atque Præceptor, Altdorfii dum viverem, maxime suspiciendus in *Lex. Med. p. 572.* Epulis autem non simplex tantum carnosâ excresecientia est, sed spongiosa, laxa & flaccida, notante venerabili dum viveret sene, *Melch. Sebizio spec. Med. Pr. part. 2. sect. 4. c. 8.* & post eum in idea *Jonstons*, qualis fere luxurians illa caro, quam nostri chirurgi emphatice satis *Wildfleisch*, appellare consueverunt, esse solet, quod apprime contra *Fallopium* notandum est. Sed neque universus gingivarum ambitus ei obnoxius est, verum ad intimos molares dentes fere adhæret, illisque accidit frequentissimus, quod mecum confirmant celeberrimi viri antea citati, *Pantylus*, *Aëtius*, *Sennertus*, *Gorræus*, *Schnitzius* in compend. Omnibonus *Ferrarius*, qui id in infantibus quoque observavit, *Sorbait* & denique alii. Quando vero ad dentium radices in gingivis propullulant hæc mala, non omnino præter rem facere videbimur, si utriusque generis harum partium naturam rimemur cum sollicitudine, cum primis quoniam à dentium maxillæque carie epulis sæpe enascitur, ut deinceps patebit. Pergo igitur nunc ad.

CAPUT II.

Quod subiectum ejus una cum dentium structura, substantia & vasis variis exhibet.

§. I.

QUOD partem affectam seu *Subiectum primarium* epulidis attinet; illud communiter ab auctoribus statuitur ipsa gingivarum caro Gr. dicta τὸ οὐλον (ἀπὸ τὴν ἐιλεῖν, ab involvendō, quasi involucrum dentium censente *Adr. Spigel. de Hum. Corp. Fabr. L. 1. c. 1. p. 7.*) sive à teneritate & mollitie existimante *Henr. Stephano in Lex. Gr. Lat. Tom. 2. lit. O.* ut ἡ συνέχουσα τὰς ὀδόντας σάρξ, *Fr. Sylburg. in Etymol. Magn. lit. O. p. 641. Ruf. Ephes. l. cit. Gorraeo def. med. fol. 255.* Hic neutiquam silentii peplo involvenda erit elegantissima illa distinctio *Jul. Polluc. οὐλα* enim vocari scribit carnes, quæ extra dentes ambiunt, ἐνουλὰ vero quæ intra, teste eod. *Henr. Steph. Lib. d.* hancque *Pollucis* etsi distinctionem hanc apud se ambitiosam esse, pronuntiet *Casp. Hoffman. Inst. med. l. 2. c. 92. §. 1. p. 181.* videbis & *Cal. Rhodig. L. Ant. l. 4. p. m. 112.* ad h. l. Antequam vero ulteriorem operam examinando subiecto impendamus, non ingratum B. L. fore existimo, si à proposito nostro paulatim declinaro, & pauca quædam de *dentium* & *gingivarum* natura, horumque substantia, structura, vasis item sanguiferis, nervis atque lymphaticis hisce præmifero.

§. II.

A *Dentibus* ipsis primo exordiri libet, horumque naturam simul ac substantiam tantisper contemplari: Osseam esse eorum substantiam, duram, politam, ob minimos poros, unde & naturalis albedo dependet, atque cavam, pronunciavit jam olim *Aristot l. 1. de Hist. anim. c. 2.* ubi dentes osseos vocat; neque alia ipsius mens *lib. 3. c. 9.* quo ossium naturam æmulari docet: subscribit *Galenus* passim, & *Vidus Vidius l. 4. de Tuend. Val. c. 8. p. 193. Laurentius* & alii, quod sint ossa, sed sui generis: accuratius quidem *Scaliger Exerc. 291.* sentit, eos ossa esse suæ speciei, sumendo os loco generis dentem, loco speciei, sed his non diu insistemus, quoniam plura huc spectantia videri possunt ap. *Gerh. Blasium in Comment. ad Joh. Vesling. synt. An. p. m. 170. Gottofr. Mebium in fund. Med. physiol. c. 9. de usu dentium p. m. 3. Laur. Straußum in palestr. M. Pr. p. 1. gymn. 23. p. m. 356. seq.* Sic πολυμαθεύσατο Vir C. Hoffman. *Inst. Med. l. 2. c. 92. §. 3.* ait: Qui hoc impugnant, eos sophistas nuncupat *Galen. l.*

l. de off 5. Imo *Job, van Horne in microcosf.* ossa esse scribit, licet quibusdam prærogativis gaudeant, & adhuc aliqua præ aliis ossibus habeant peculiariora, quæ tamen ideo non excludant eos ab ossium numero: Idem sensit *Th. Barthol. Anat. 3. Ref. lib. IV. c. 12. p. 501.* Hæc ipsa etenim fabrica ansam præbuit ingenioso otio abutentibus nonnullis speculatoribus, ut quæstionem moverent, an in ossium civitatem recipiendi sint dentes nec ne? Quorum argumentis respondet *Laurentius c. l. in prærogativas vero illas a clarissimo Mæbio adductas enquiri, & sub accuratiorem limam eas revocat Excell. D. D. J. M. Hoffman.* Patronus atque Præceptor omni observantia & cultu suspiciendus in not. *ad eund. laudat. Hornium. qui pl. vid p. 37. seqq.* easdemque non tantopere ait esse æstimandas, sed partim falsas, partim dentibus minime proprias.

§. III.

Exterior substantia Bartholino est solidior ac durior, quæ non dolet, *interior* paulo mollior, sentiens ob nervi & membranæ viciniam, (quam tamen rationem meam non facio) habetque in se cavitatem, ampliorem in puerulis, & ad septimum annum tenui squama, instar favorum apum circumseptam, mucoque repletam, in adultis resiccato humore diminutam. Componitur enim *interior* hæc *dentium* substantia, ut in calcinatis dentibus observavit Nobiliss. *Dominic. Gagliardi in Anat. off. nov. invent illustr.* mihi a Famigeratissimo per universum Belgium Anatomico, D. D. *Ant. Nuckio* in Celeberr Lugdun. Univ. Anat. & chir P. P. meritissimo, ex singulari, qua erga externos pollet humanitate, communicata *part. 1. c. 2. obs. 2. cum annexa icone 3. Tab. 2.* ex innumerabilibus ac validissimis filamentis, pilorum more, quasi perpendiculariter a superficie interioris substantiæ elevatis quorum nonnulla etiam intra dictam substantiam paululum radicata conspiciuntur, & sane adeo mirifico modo inter se disposita ac ordinata sunt, ut quasi parallela videantur, inter se contigua tamen sunt, ac concrescibili succo tenacissime inter se hærentia; hanc vero opinionem, tanquam nostro genio minus arridentem ipsi remittimus Auctori, persuasi, nos melius facturos, si eandem cum Clarissimo *Bidloo in Anat. C. H. Tab. 92* foveamus sententiam, qui ope microscopii lamellas ac strias osseas in iis observavit, quas quidem & intercedunt tubuli (Hollandis *Pypen* vocati) & ab oculatissimo Microscopiorum hodierno inventore Dn. *Ant. van. Leewenhæck* mihi præsentit t. t. ad oculum clare una cum aliis sane non contemnendis experimentis demonstrati, ut & in vexati Eboris particula experimenta reiterata exhibebantur, licet ob pororum angustiam majorem non adeo ac in priori essent dignoscibiles, ex quo sua & ipse depromsit supra memoratus *Gottfr. Bidloo.* Hoc totum magis distincte etiam in dentibus puerorum observatur a *Th. Barthol. l. f. d.* & præcipue in molaribus ac nondum penitus obduratis, sed adhuc intra suos

la-

alveolos latitantibus, qui tamen diu insolari debent, & donec sponte sua plurimæ scissuræ appareant: quod citius etiam accidet, si frequenter madefiant. Dicendum etiam aliquid de naturali *dentium albedine* dependente a minimis eorum poris (uti supr. memoravi) quam ita concipimus: Radii scil. incidentes in eam foras reflectuntur ad nostros oculos, quo igitur substantia ipsorum durior fuerit & politior. sicque æqualior, eo magis albicant, contrarium vero si obtineat, ad nigredinem vergit eorum color: quod exinde etiam ex parte probatur, quod, qui nimio Sacchari usu delectantur, item alimenta sæpe sumentibus nimis calida, eos nigricantes habent, in his enim culpantur particulæ vehementi in motu constitutæ, quæ poros earum laxant, in prioribus vero, Saccharum ob particulas \ominus inas acculatur, quæ, cum sint admodum acutæ, perterebrant dentium substantiam, variosque & amplos efformant poros, in quibus cum radii lucidi in eos incidentes suffocentur, nigricans color ut oritur prout abunde ex *Dioptrica Cartesii* sumus edocti. Conf. *tr. de Hom. sagacissimi Viri Med. simul & Philosophi Th. Cranem* c. 5. p. m. 13.

§. I V.

Structura alias dentes sunt læves ac æquales, & nudi, parte qua ex alveolis extant, nulloque périosteio obvoluti. In quadrupedibus & præcipue in vitulorum dentibus CLmus naturæ perscrutator *Malpighius* internam structuram detexit, & egregie in suis iconibus *lib. de Anat. plant.* expressit. In hominis vero dentibus internæ partis structura, valde obscura est, nam quamvis hæc pars calcinetur, variisque liquoribus emollientibus ac dissolventibus maceretur, ac licet per medium dissectam aut in minutas partes trituratam perfectissimo quovis microscopio intueamur, nullatenus sufficienter percipi potest; quare & ingenue fatetur Doctiss. *Dom. Gagliardi in Anat. Off. nov. inv. illust.* Romæque 1689. impr. p. 1. c. 2. obs. 2. licet egregie in vitulinis dentibus detecta sit, in humanis tamen hanc partem sibi adhuc absconditam videri. Hic diligenter notandum porro quod *Adr. Spigel. l. 2. de H. C. F. c. 13. p. 55.* refert, observatum esse, a se, dentium, præsertim incisorum (fortassis molarium legendum) caninorumque radices, quibus alveolis infiguntur, nonnunquam curva acutie latius præsepiolis suis infigi, quo fit ut plurimum roboris ipsa articulatio nanciscatur, sed admodum periculose ipsi postea dentes evellantur, cum cedere nequeant, nisi pars quædam una de ipso alveolo auferatur, quod tamen sine gravissimis symptomatis nunquam accidit. Unde & periti Chirurghi manum his admoveere non audent; norunt enim illico vel digitis admotis contrectantes, utrum extrahi possint nec ne: Itaque non omnes statim ad hanc operationem admittendi, sed illi demum, qui in ea se exercitarunt, quod priusquam ad vivos accedant, in craniis demortuorum, recentibus præsertim, fieri debet, monente Excellentiss. *Dno Preside,*
Patro-

Patrono ac Promotorè æviternum colendo. Servant autem hunc proprium semper sibi ordinem, ut incisores, minores, majores canini, maximi molares, & inter hos posteriores sint. Dissimili denique ratione dentes quam reliqua ossa constructi videntur, quoniam non solum meditullio (de infantibus enim non loquor) seu parte spongiosa ut plurimum orbiati sunt, verum etiam nec in squamulas eos dissolvi posse (variis licet præparationibus adhibitis) multoties expertus est *Dom. Gagliardi. l. supr. laud.* nec in aliter figuratas particulas facile facessunt, quare non mirum, *pergit idem*, si nonnulli Anatomici dubitarint, an inter ossa connumeranda essent; Ob singularem itaque duritiem & compactissimam hanc substantiam non solum validius continuæ triturationi resistere possunt, sed etiam commodius reparari, si quæ in mandendis durioribus cibis eorum pars decedit, quæ per tubulos lamellis interjacentes facile apponitur. Neque enim repugnat, partes adeo solidas eo nutriri, nam quo magis ad minima coaptandæ particulae redactæ sunt, eo melius firmitusque nutriendis partibus apponuntur ac inhaerent, ut innumeris experimentis constat, & ratio ipsa suadet. Si credimus iterum *Dom. Gagliardi. c. l.* In hac dentium structura considerandum præterea venit, quod interdum dentes peccent in *magnitudine aucta*, quando nimirum plus justo prominent, præsertim anteriores: nonnunquam etiam in *magnitudine imminuta*, & fiant dentes breviores; vel ob externas injurias, vel quando ob putredinem & carièm particulae secedunt, ut habet *Gothofr. Mæbius in fund. Med. Phys. c. 9. §. 10.*

§. V.

Differunt partim figura, partim officio; Dentes enim sunt triplicis ordinis, primo Incisores (vocantur & quibusdam *primores* vid. Doctiss. Viri *Jac. Pancr. Brunonis Patroni atque Præceptoris mei jugiter colendi Lex. Castell. ren. p. m. 295. lit. D.*) Eorum in utraque maxilla sunt 4. acuti & lati: primo loco positi conspiciuntur, ut cibos statim arripere & mordendo discindere queant; Græc. *πρόσθιοι, τριών & διχρηῆρες* quoque dicuntur, unde & *Cæl. Rhodig. Ant. L. l. 4 p. 111. tenuici* nuncupantur; recte afferenti, quod ad litterarum expressionem & enunciationem dentes conferant plurimum, præcipue quidem primi. Primores hi & canini unica radice, molares duabus, tribus vel quatuor inmittuntur, uti de superioribus testantur *Gerb. Blasius in Comm. ad Vesl. p. 176 St. Blancard. An. Ref. p. 2. c. 32. Abuali Ibintfina*, vulgo *Avicenna* vocatus, solum genuinis quartam radicem competere tradit: Molares autem inferiores ut plurimum radicibus præditi sunt duabus, ut ipsemet aliquoties in evulsis observavi, & mecum alii: Cujus rei rationes has communiter dant Auctores (1) quod substantia maxillæ superioris, mollior sit & rarior, quam inferioris (2.) quod inferiores gravitate sua incumbant in radices, contra ac superiores, qui penduli sunt, adeoque de pluribus vinculis studiosa

Mater, Natura benignissime his prospexit; superioresque insuper, & inferiores ad unam æqualem amissim fabricavit Ubi ex *Lindeno* hoc notabile, quod omnes facerit geminos, & opposuerit non tantum dextris sinistros, sed & utrinque servarit eandem proportionem radicum, præsepiorum seu alveolorum, ligamentorum, vasorum, ceterorumque: Porro quum inter ridendum denudentur hi primi *risorii*, γελασῖνοι, vocantur *Jul. Polluc.* teste, *Vid. ad h. l.* quoque *Celeberr. Georg. Wolffg. Wedelius*, Fautor atque Patronus supra omnem laudem positus in *Physiol. M. sect. 3. c. 7. p. 110.* & *M. Sebiz. in spec. M. Pr. p. 2. sect. 4. c. 10.* Hos imprimis vocis articulationem juvare, ornatumque si absque vitio sint formati, addere scribit *Mæbius l. f. dict.* ideoque & illis animalibus, quæ cibum non masticatum deglutiunt, conceduntur, quo mediantibus iis prædam arripiant atque evellant, v. gr. piscibus nonnullis & ruminantibus plerisque: *Vid. Famigeratiff. Viri Joh. Bohonii Circ. Anat. Physiol. prog. 9. p. m. 131.* Proximi incisioribus acuti & canini vulgo dicti ad majus robur quasi succenturiati adstant, κυνοδόντες a figuræ similitudine, canum dentes repræsentante, denominati, itemque *oculares*, quoniam cum oculis, ope exilis propaginis nervorum oculos invenientium ad ipsos dimissæ, peculiarem συμπάθειαν habere creduntur, quam tamen negat *Isbr. Diemerbræck Anat. l. 9. 10. q. v.* Apud *Artemidorum μεσήλικες* dici putantur: Ceterum dentes canini acuti & rotundi conspiciuntur, ut si quid propter duritiem sese præscindi renuerit, confringant. Succedunt denique *molares* it: *molitores* *Blancardo* & *Blasio in Comm. ad Vest. Synt. Am. p. m. 174.* a molendo sic dicti, quod molant quasi cibum eum comminuendo & lævigando; Græc. vocantur μῦλοι, μυλίται & κραντῆρες teste communi Germaniæ Doctore *C. Hoffmanno Hist. Med. l. 2. c. 92. §. 7.* qui & plura in *Doctiff. Comment. ad Gal. l. 11. de U. P. c. 8. sect. 9. p. 247. sqq.* ibid. de dentibus disserit, & *Excell. Brunone in Lex. M. l. c. Τράπεζα* a *Ruffo*, & *maxillares* item *mandibulares*, quia majorem partem occupant maxillæ, ut apud *G. Blasium l. all.* legere est: Hi ab officio ita dicti cibos molendo conterunt, cui fini latam & asperam seu inæqualem obtinent superficiem; latam ideo, ne quicquam eorum examen tam facile subterfugere possit; asperam ad exactiorem molituram; hinc *molitores* lapides *molares*, si diuturno usu lævigati fuerint, malleis ferreis denuo excidunt atque exasperant. Quod enim priores dentes occeperunt, id perficiunt & complent *molares*. *Vid. Gottofr. Mæbius in fund. phys. c. 9. §. 14. Vidus Vidius l. 4. de Tuend. Val. c. 8. p. 194. Th. Barthol. An. Ref. l. 4. c. 13. p. m. 505. seq. Famigeratiff. Vir Georg. Wolffg. Wedelius in phys. Med. f. 3. c. 7.* ait: revera hanc esse quamdam molam portatilem microcosmicam, pro individui ipsius usu confectam: *Excell. D. D. Hoffmannus in Doctiff. diss. phys. ad Horne microc. §. 13. p. m. 41.* horum extremos duos, non juvenili sed provectiore ætate prodeuntes *Hippocr. σωφρονισῆρες* dicti, *Lat. Genuini*, morum ac sapientiæ dentes nun-

nuncupant; quos Varro post annos fere septenos enasci tradidit, teste *Cel. Rhod. l. f. all.* Vid porro *Hadr. Spigel. l. 2 de H. C. F. c. 13. p. 17.* *G. Blasius in Comm. ad Vesl. p. m. 174 Isbr. Diemerbr. Anat. l. 9 c. 11.* & *Steph. Blanc. An. Ref. p. 2. c. 32.* Visi tamen etiam tum demum erumpere (subinde maximis cum cruciatibus, aliquando vero indolenter) quando sapere incipiunt homines, aliquando in summa senecta, uti notant *Aristoteles, Walens, & alii, Th. Barthol. l. all.* & undiquaque Celeberr. Viro *Cass. Hoffman. Inst. M. l. 2 c. 92. §. 5. 6. §. 7. q. vid.* Descriptionem vero satis accuratam dentis molaris videre licet apud *Cel. Rhodiginum L. ant. l. 4.* ubi ait, illam partem quæ gingivæ affidet, momiscum dici, superiorem vero qua conficiuntur cibi, Trapezam i. e. mensam, cavitates autem holmiscos, veluti mortariola, spatium denique interlocatum dentibus harmum nuncupari. Plura ad symmetriam ac proportionem horum dentium spectantia vide ap. *Barthol. Eustachium lib. pec. de Dent. c. 13.*

§. V I.

Numerum Dentium si quis inire vult, præsupponat oportet ætatem: Nam hic nobis non sermo est de infantibus, sed de adultioribus: Plerumque enim in qualibet maxilla numerantur ad summum 16. idque in viris, ordinarie 14. & is numerus mulieribus familiaris: qualem, id est duodetriginta ipsis etiam assignat *Cel. Rhodig. Ant. L. l. 4.* raroque plures in ipsis convisos, ait, in homine vero (sub quo solum mares comprehendit) ad duos increfcere & triginta, ut sint in totum illis 28. his autem 32. Confirmant hoc *Barth. Eustach. l. p. de dent. c. 3. p. 8. qui pl. vid. Vidus Vidius l. c. supr. C. Hoffmann. l. d. §. 9 Th. Bartholin. An. Ref. l. 4. c. 12. Mebius in fund. Ph. c. 9. §. 13. Isbr. Diemerbr. An. l. all. 577. Gottofr. Bidloo Anat. C. H. figuris elegantiss. æneis adornata Tab. 92. Job. van Horne in Microc. c. nott. J. M. Hoffman. §. 13. p. m. 36.* Honoratissimus Dn. *Parens ia Inst. Med. synopsis. §. 10.* Primores sc. incisores numero sunt 4. in qualibet maxilla (quibusdam etiam duo) canini duo, utrinque unus in maxilla: non enim multis caninis egebat homo, ait *Th. Barth. l. all.* cum sit animal mansuetum & manibus utatur; molarium plures sunt homini quam incisorum, communiter autem numerantur 20. utrinque in qualibet maxilla 5. quamvis numerus variet, uti supra dictum. Diversitatem hanc molaribus inesse qui modo plures sint, modo pauciores, raroque admodum debitum numerum explere, statuit *Adr. Spigel. lib. de H. C. F. 2. c. 13. p. 56.* Hic præterea legi etiam merentur ea, quæ *B. Eustach. l. pec. de Dent. c. 29.* habet, ubi varias dentium formas, & numerum præter naturam institutum recenset, quod & alii passim annotarunt Viri docti.

§. VII.

Collocantur sive Infiguntur dentes maxillarum alveolis : repeto verba Incomparabilis Germaniæ Archiatri senisque sancte venerandi Joh. Jac. Wepferi, Viri antiquæ fidei, & morum incorruptorum, exemplaris, priscæ virtutis Germanicæ & Practici Sagacissimi, quem duplici nomine heic publice nomino, scil: ob firmissimam cum Honoratiss D. Parente amicitiam, & insignem favorem, quo alias multoties, maxime vero ante biennium me domi suæ Scaphusii beavit, illo tempore in castris Electoral. Saxonicis commorantem, eundemque continuare non destitit: quin super hoc meo themate consultus d. 19. Jan. A. 1691. prolixissimas benevolentiæ & Eruditionis summæ litteras ad me in Belgium ablegavit, e quibus tanquam Cynosura accurata subinde deinceps quædam allegabo: Et nunc quidem ista: maxilla utraque in circuitu habet alveolos seu loculos pro dentibus, qui elapsis dentibus sensim oblitterantur, & in calvariis per annos in ossuariis conspicitur superficies illa, cui alveoli insculpti fuerunt, plana & æqualis. Maxilla vestiuntur foris periosteo: superioris os maximum & quartum intus habet sinus, seu cavernas, quas succingit membrana tenuis & nervæ, prædita venis, arteriis, vassisque lymphaticis. Per meatum vero singularem in medio exsculptum feruntur quoque vasa sanguifera & nervi aliorum tendentes, postquam ramulos inferioribus partibus impertierunt. In sinibus continetur alicubi medulla, ut quidam credunt nutrioni dentium inserviens: ob sanguifera vasa sinus maxillarum transeuntia seu rupta seu sponte osculis illorum refferatis, adurgente sanguine, imprimis in maxilla inferiore, vix compescibilem hemorrhagiam exortam aliquoties observavi. Utriusque maxillæ ossa circa alveolos fragilia sunt, etiam in maxilla inferiore, quamvis inferior alias sit dura & valida, magis tamen superior, quæ spongiosior est sinuosiorque unde finduntur, sæpeque in extractione dentum simul frustula abripiuntur, subsequenter nonnunquam gravissimis affectibus: vinculis porro robustis, quæ radicibus adherent; alligantur præsepiolis seu loculis suis; Hæc autem vincula nihil esse aliud, quam vasa cum nervo, quæ ex magnis illis ramis maxillam intra suas laminas permeantibus, & prope caninos externe exeuntibus, membranula involuta singulis submittuntur, non vana nobis nascitur suspicio. Connexionis hujus modum Gomphosin seu conclavationem veteres appellarunt (quamvis accuratius distinguat Celeberr. D. D. Bruno in Lex. Med. p. 131. a. ubi ita: Βόθριον foveola significat alveolum & cavitatem cujusque dentis, quemadmodum phatnia ossa, quibus continentur dentes, Galenus de Off. c. 5.) qua maxillis ut clavi infiguntur ligno; Vid. ad h. l. M. Sebiz. p. 2. sect. 4. c. 10. qui per ἐναρθρωσεσιν speciem fieri asserit, quæ γόμφωσις dici meretur, Th. Barthol. An. Ref. lib. 4. c. 12. Mæbium in fund. phys. c. 9 Isbr. Diemerbr. An l. 9. c. 10. Hadr. Spigel. l. de H. C. F. c. 13. addentem pro diverso, quo adaptantur modo, diver-

diversas etiam alias articulationum species confici videri: Concurrit tamen etiam ratione membranarum & vinculorum *συννεύρωσις* per quæ firmiter foveis suis alligantur, & *συσσάρνωσις*, si gingivarum carnem spectes, inferiorem dentium partem ambitu suo firmantem: hinc illis nimia vi extractis, summi dolores, rheumatismi, & quandoque convulsiones succedunt, quam *Spigellii* opinionem & suam facit *J. M. Hoffman. in suis not. ad Job. van Horne microc. §. 13.* Ordo vero ipse dentium ac series dicitur phragmus *Cal. Rhodig. l. d. p. 112.* tanquam sepem appelles: Controvertitur denique apud nonnullos an dentes in primordio in homunculo ut reliquæ partes, congeniti sint, vel potius aliis jam efformatis producantur: quæ sane discrepantia facile dirimitur, si adhuc teneræ abortuum mandibulæ investigentur, in quibus licet perexigui ac friabiles, suis alveolis inclusi ipsi etiam latitare conspiciuntur, ut non semel vidimus. Imo eorum origo ac incrementum non exiguam quidem admirationem affert; etenim in eorum principio nullum prorsus radicum vestigium reperitur, sed in ea parte ubi adesse debent, quadratum insculptum reperitur, in parte vero opposita, qua e gingivis erumpere debent, prominentiæ nonnullæ exiguæ & non secus ac in quibusdam coronis acuminatæ, elevantur, & præcipue circa peripheriam, relicto spatio intermedio excavato, quo paulatim mox repleto, germinare incipit: a primordio tanquam tubulus non perfecte rotundus propagatur, verum ulterius elongata in alios minores tubulos dividitur, qui, quo magis extenduntur, non solum inter se distinctiores fiunt, verum etiam sese acuminando, in perfectas radices abeunt. Quare natura in genesi inverso quodam ordine procedere testatur *Dom. Gagliardi Anat. nov. inv. illustr. p. 63. seq.* dum radices, quæ solent ante omnia prorumpere, in dentibus ultimæ sunt. Prominentiæ vero illæ exiguæ in id videntur datæ, quo facilius, erumpentes, gingivam dividant, Quod fieri non posset, si tum essent prorsus lati & obtusi. Unde etiam primis eruptionis diebus acuminatum quid, instar acus prominentis, non autem latum aut cuneiforme, admoto digito, in tenellis sentitur, observante Magnifico *Dn. Præsidi*, cui succedentes sensim reliquæ partes excrescendo se applicant, dentemque formant.

§. V I I I .

Vasa Sanguifera pariter obtinent dentes, tam arteriosa, quam venosa: de arterioliis nunc primum nobis dicendum erit. Feruntur hæ per foramina radicum, & ad interiorem cavitatem pro nutritione & augmentatione penetrant: unde ex inflammatione dolor aliquando pulsatorius fit dentium, quem *Galenus* in semet expertus est, testibus *Barth. Eustach. l. pc. de dent. c. 20. & seq.* ut & *Th. Barthol. lib. dict. cujus & Platerus* in fabro ferrario & *Clariss. Sengverdius* meminit *Exerc. Phys. 7.* Hinc

multum lucidi sanguinis ex dente perforato aliquando emanat, & nonnunquam ad mortem usque : prout *αὐτοπῆς* testatur B. *Eustach. l. d.* De mensibus suppressis per elisi molaris alveolum singulis mensibus iusta quantitate rejectis exemplum videmus in *Rousseto lib. de hom. primord. & byst. aff.* Recipiunt vero singuli horum arteriam à carotidibus seu soporalibus aliis dictis. Conf. C. Hoffm. *Inst. med. L. all. §. 11.* Gott. *Mœbium in fund. M. Phys. c. 9. §. 12. p. 124.* Riolan. *l. 4. Encheir. An. c. 8. & Highmor. disq. anat. p. 260. teste L. Srauß. in Pal. Med. Progymn. 23. p. 1. p. m. 357.* Honoratiss. Dn. Parent. *Synops. Instit. med. §. 10.* Blasius in *Comm. ad Vesl. p. m. 171.* Steph. Blancard. *An. ref. l. c.* Oriuntur arteriæ hæ ab externarum carotidum ramis, anteriore & posteriore : à posteriore arteriæ binæ sub aure maxillam inferiorem ingrediuntur, & secundum ejus longitudinem in omnium dentium inferiorum radices diffeminantur. Hisce in vasis statuit *Mœbius l. jam all.* humores acres una cum sanguine ad dentes provenire, quibus illorum membranula exquisite sentiens, interiorem eorum cavitatem succingens eroditur, unde dolores illi dentium exquisitissimi ortum ducunt. Quod concedimus, si dens integer minimeque erofus sit, alias enim non opus est iis ambagibus. Anterior est furculus ad aurem dividitur, ramulumque quemdam ad maxillarem superiorem emittit, qui dentibus superioribus infervit, atque inde per tempora ac frontem capitisque anteriora in musculos, cæterasque faciei partes superiores, usque ad capitis fastigium absumptus repit. *Helmont. in tr. de alim. tart. in potu §. 24. p. m. 251. b.* aliam fovet sententiam, ubi ita scribit : notandum, dentem nedum in sui fundo seu radice nutriri, sed etiam lateraliter ex ipsis gingivis. Testes sunt ipsæ gingivæ cruentæ, vel minus sanæ, dentibus non apte cohærentes, qui caveas seu fossulas ad dentem male nutritum abinde ab suæ indispositionis exordio relinquant, dentemque nigrore extravenati sui cruoris tingant; tum etiam postremo, quod dens subter gingivam acutissimi sit sensus, quo extra eam caret; verum *Helmontii* hæc nova & anatomicis observationibus nullis fulta sententia, doctiorum applausum minime meretur. Mitto ergo hæc & ad *Venulas* me recipio, quibus à provida Natura cernuntur donati : proveniunt autem eadem à *jugulari interna*, in duos ramos, exteriorem ac interiorem divisa : ab interiori, dentes maxillæ superioris omnes venas habent; ab exteriore inferioris : Conf. C. Hoffm. *inst. M. l. c.* *Vidus Vidijs de Tuend. Val. l. 4. c. 8.* *Hadr. Spigel. l. 2. de H. C. F. c. 13. p. 56.* *Gerb. Blasius in comm. ad Vesl. p. 172.* In homine illas non ita manifeste (uti nec venæ tunice oculo. adnatæ) sed in bove manifestissime conspici, auctor est *Th. Barthol. An. Ref. l. 4. c. 12.* *Isbr. Diemerbr. An. l. 9. c. 10.* Hæ pro revehendo sanguine post nutritionem & augmentationem continuam dentibus inferviunt : & quia nihil solet incustoditum natura relinquere, misit una propagines piæ matris valde sensibilis, quæ cavitates illas intrinsecus totas oblnit. Vid. *Sebizii Disp. 1. de Dent.*

§. IX.

Insuper à Polydædala natura dentes *nervulis* mollibus & tenuibus quamplurimis instructos esse videmus, sensus munia partim, partim roboris exsequendi gratia, videlicet prout ipsis ~ um animale affundunt, à tertio nervorum cerebri vulgo dicto conjugio propagatis, ut patet ex *Galeno l. 16. V. P. c. 3. Bauhin. Theatr. Anat. l. 13. c. 77. p. 918. Zecut. Lusit. l. 1. Med. P. P. Hist. 67. p. 507. seq. C. Hoffm. Inst. Med. l. all. & in comm. ad Gal. l. XI. de V. P. c. 8. Hadr. Spigelio l. jam laud. Mebio in fund. phys. c. 9. §. 12. A quarti paris ramo refert. Joh. Veslingius in synt. An. c. 13. Isbr. Diemerbr. Anat. l. c. Steph. Blancard. An. Ref. part. 2. c. 32. qui vero part. 1. c. 11. in Neurolog. p. 164. Willisium secutus aliter sentit: in homine licet horum vasculorum ingressus commode demonstrari nequeat, in brutis majoribus tamen experientia hoc negotium reddit clarius. Nam si bovis maxilla interior aperiatur, mox cavitas medullam continens & 3. vascula, arteria, vena, nervus, membranula peculiari obvoluta occurrunt; discissa vero membranula, nervus, ex pluribus quasi funiculis conflatus videtur, inter quos arteriæ venæque propagines feruntur. Membranula autem sublevata, fibræ nonnullæ telis aranearum similes, ab ea ad dentium radices protendi conspiciuntur, & si molaris vel incisivus sensim e proprio alveolo extrahatur, fibras istas gracillimas dentis radici adhærere & e maxillæ cavitate extendi, observatu facile est. Hanc rem in homine se eodem modo habere, nemo est, qui dubitat: manifesta per maxillam inferiorem præsertim, & ampla satis, etiam in sceletis, patente via. Quo referantur & illa quæ habet *B. Eustach. lib. pec. de Dent. c. 21. seq. A quinti paris ramo Th. Bartholino dicto; ramulos quoque ad dentes abire docet Riolanus Anthropogr. l. 4. c. 2. is enim quintam conjugationem in majorem & minorem furculum dirimit; à posteriori furculo hos tantummodo mutuari autumat dentes; Accuratissimus hujus sæculi Neurographus Raym. Vieussens Medicus Monspelien. l. 3. Neurogr. Univ. c. 3. p. m. 172. Edit. Lugdun. in fol. e quintæ conjugationis nervo anteriori, hujusque ramo minore inferiore nervos potiri dentes statuit, cui merito & nos subscribimus: idem enim sagacissimus vir observavit prædictum ramum minorem inferiorem, ubi e cranio per tertium alterutrius lateris foramen emerit, in tres ramulos dividi, quorum primus postquam furculos musculo masseteri, faciei integumentis, gingivarum carni, & radicibus dentium maxillæ superioris impertiit, sinum peculiarem ossis infimam orbitæ partem constituentis subire: figuram insuper Tab. æneæ solertissime incisam pro uberiori mentis indagine hisce subjunxit, quæ pag. 175. ejusd. l. sese exhibet. Porro e rami majoris ac posterioris nervi quintæ conjug. secunda ac media propagine, uno emisso furculo, sinum intra os mandibulæ inferioris excavatum ingredi testatur prælaudatus auctor p. seq. lib. d. ubi plures**

res

res exferit fibrillas, quæ dentium radices penetrant, ita ut nervæ ejusmodi fibrillæ arteriolis ab arteria carotide productis, & venulis in venam jugularem internam desinentibus comitatæ per foramina fere insensilia dentium radicibus incisa, exiguos sinus intra dentes ipsos excavatos subeant, & inibi quemadmodum in exiguis sinibus dentium maxillæ superioris, una cum membranis vasorum ipsas concomitantium ita explicentur, ut in membranam abeant quæ oblongæ vesiculæ figuram referat & in vehementissimis dentium doloribus afficiatur: conf. hic merito suo subtiliss. Nervorum scrutator *Th. Willis. l. de cerebri Anat. c. 17. § cap. 22.* cujus opinionem supra laudatus *Dn. Vieussens* pluribus confirmatam nobis tradit, quæ verba quoque *e Willisio l. c.* repetit *Steph. Blancard. A. R. p. 1. c. 11. in Neurol.* quod & ante hos notavit *Clariss. Barth. Eustach. l. p. de Dent. c. 25.* Præterea eadem *secunda sc. ac media propago* ad radicem quarti dentis molaris pervenit, ubi postea in duos furculos dirimitur, sc. in minorem ac crassiolem, de quo alibi apud ipsum prælaudatum *Vieussens* agitur.

§. X.

De usu dentium nunc etiam aliqua dicenda forent, sed cum eorum utilitas summe necessaria in vulgus quoque sit nota, ut nempe partim loquelæ recte efformandæ, partim quoque cibis apprehendendis, incidendis, comminuendis (uti supra jam tum memoravimus) ac probe masticandis, tum etiam ad ornatum multum faciunt, testis est *Excell. Dn. Wedelius Patronus & hospes ætatem colendus, in Theorem. suis part. 1. sect. 4.* partim vero etiam pro robore ac propria tutela in animantibus conducunt, de quibus *Barth. Eustach. lib. pec. de Dent.* alique doctissimi viri pluribus dudum egerunt; ulteriori ac prolixiori huic labori lubens supersedeo. Non tamen hic prætereo elegantem illam observationem, quam *Clariss. Dn. Gagliardi loco supra laud. descr. in Anat. off. nov. inv. illustr. p. 62.* refert de dentibus chalybe collisis & præsertim in externo eorum involucrio, interdum non secus ac silices percussos scintillas igneas emittentibus: quare hoc non erit speciale ossium leonum privilegium, ut aliqui opinati sunt: & denique si vera sunt, quæ de quibusdam narrantur, qui scintillas igneas ex ore emisserunt, stante dicta observatione, prodigiosum non existimandum fore crederem, cum vel ex forti dentium inter se confricatione, vel ex trituratione valida alicujus solidæ ac facile ignibilis materiæ resultare potuisse, non sit prorsus rationi dissonum. Mirum videtur *Lud. Cel. Rhodigino Ant. Lect. l. 4. p. 111.* quod avibus attributi hi non sint, rationem ex siccitate calida petenti, quæ nec præmansum cibum valeat conficere; verum hic aliud edocti, pace Tanti Viri, melius reputamus statui a modernis, dentium locum in istiusmodi animantibus rectissime rostrum vario modo figuratum ac incurvatum supplere.

Inesse

Inesse denique præfagia dentibus credidit *Aristoteles*, nam quibus rarior- res fuerint, haud ita diu vivere opinatus est, quoniam quæ dentium or- dine sint prædita numerosiore, esse item vitæ productioris, quod virorum exemplo, quibus plures quam feminis tribuit, confirmare annitur, sed uti hoc postremum infirmo stare mihi videtur talo, sic primum tamen non carere ratione arbitror. Indicant enim dentes multi, robur & mate- riæ copiam formando fœtui fuisse, unde & robustum corpus ac viribus valens exsurgere necessum est. Idcirco, quoniam ordo nos jubet ut ad propositum redeamus, à quo digressi sumus, ne prolixiores in Dentium Scrutinio Amico Lectori nauseam pariamus, recto tramite aggredior nunc.

CAPUT III.

Subjectum proprium cum causis examinandum complectens.

§. I.

Gingivarum carnem (à gignendis dentibus dictam *Isidoro l. II. orig. c. I. a. ut Melch. Sebiz. in sp. M. Pr. vult*, non quod dentes gi- gnat, sed quod dentitionis tempore perforetur, & genitos jam dentes e- rumpere sinat : *part. 2. sect. 4. c. 7.*) merito ab auctoribus pro genuino parulidis subjecto ab omnibus habetur prout in anteced. ex parte ostendi, de epulide autem potest dubitari an non etiam ex corrupti dentis radici- bus earumque internam cavitatem vestiente membranula oriri possit, prout ex observationibus, infra; ubi de causis agimus, à nobis afferendis cla- rius patefcet; interim gingivarum constitutionis notitiam tam ad epulidis, quam ad parulidis indolem, generationis modum & curationem recte per- spiciendam summe necessariam existimavit ὁδὴς meus magnus *Wepferus*: deprehendunt autem Anatomici esse carnem sui generis, sicque à *C. Hoff- manno Inst. M. l. 2. c. 92.* & *Th. Craanen in tr. de Hom. c. 6.* salutatur, cujus substantiam ac vasa nunc paululum contemplabimur. Antequam vero id fiat, auctoritatem virorum gravissimorum, celebrique praxi clarissimo- rum hæc mecum confirmantium & illas pro subjecto habentium, adduce- mus; inter quos haud ultimo loco nominandus *Dan. Sennert. in praxi l. 2. part. I. c. 16.* cujus beatissimos manes adhuc dum veneramur, it. *Jon- stonus in Synt. Univ. med. Pr. l. 3. Tit. 12. Vict. Trincavellius l. 3. sect. 6. c. 2.* & *P. Forest. l. 14. obs. Med. c. 16.* &c.

Proinde ut fidem datam fervemus ; *gingivarum substantie , structuræ , vasorumque* declarationi paulisper vacare oportet ; quoniam eadem tanquam τῷ πρώτῳ ὑποκείμενον, hoc in casu omnibus habentur ; hæ etenim tam in superiori quam inferiori maxilla facile visum nostrum subeunt. Constituit vero eas caro duriuscula & immobilis , quæ dentes instar alicujus valli munit , qua de re videri possunt *T. Barthol. An. Ref. l. 3. c. 12. M. Sebiz. Sp. M. Pr. p. 2. sect. 4. c. 7. Isbr. Diemerbr. Anat. l. 3. c. 22.* aut , ut utar verbis Magnif. *Wepferi* , utriusque maxillæ & dentium gingivæ sunt caro sui generis , immobilis sc. , in extremo ambitu maxillarum dentes in suis alveolis detinens , instar vinculi aut ligamenti & quasi circumvallans , non tamen subiens cavitatem alveolorum : caro hæc ubi proxime attingit dentes , duriuscula est , ut officium ligamenti seu vinculi præstare possit : magis induratur alveolis oblitteratis , unde in edentulis dentium vices agit , atque aliquo modo masticationi inservit. Prope osseam tetigit in vetula , cui duo tantum dentes supererant , unus in superiore , alter in inferiore maxilla. Utcumque arcte dentibus adhæreat , nihilominus vel unguibus vel spatula obtusa non difficulter ab iisdem separatur : quod chirurgi periti ante extractionem facere solent , non secus ac cutis extremum , radicem seu lunulam unguium ambiens , facile secernitur ab illis qui exuvias digitorum præcavere volunt. Reliqua gingivarum caro tenera est , unde à Gr. ἄλα vocantur. Diversam non nihil ab his fovet opinionem *Joh. van Horne in Microc. suo p. m. 15.* gingivarum substantiam mollem ac fungosam pronuntians : cæterum *carnem* esse diximus , quod rubor & facilis cruentatio , (qui rubicundus color indicat vasculorum sanguiferorum hinc inde discurrentium copiam) tum si absumpta fuerit , prompta itidem regeneratio indicare videntur ; *fungosam* vero eandem vel potius glandulosam suo modo existere , ex humorum absorptorum cita intumescencia , affluxum sequente cognoscimus ; propius quoque ad hæc accedere videtur *Steph. Blancard. An. Ref. l. c.* dum ait , plurimis præterea glandulis acinis gingivas scatere , ex quibus continuo humor quidam extillat , cujus ulteriorem fidem nobis facit *Nic. Steno l. de gland. oris §. 21.* qui ex plurimis glandulosæ carnis quasi fragmentis , immo glomis fibrarum , nervorum , vasorumque & membranarum ope inter se connexis constitui vult ; *Gottfr. Bidloo Anat. C. H. Tab. 13.* gingivarum carnem fibrosarum instar lamellarum juxta se positarum dentem quodammodo circumambientem , ejus adaucta per microscopium structura proponit , glandulasque fibrarum harum ductibus interstitas in affixa Icone X. clare demonstrat , & *seq. Tab. 14. fig. 4.* eandem superioris gingivæ carnem cum Palato communem esse ostendit , & sub hac glandulas per ejus corpus numerosissime dispersas , una cum fibrosis earundem connexionibus ibidem exhibet.

hibet. Teguntur ginvivæ membrana seu cuticula simili illi, qua lingua partesque oris internæ operiuntur; imo eadem. *Vid. Disp. pec. Altdorfi hab. à J. D. Müllero Anno 1675. p. 15.*

§. III.

Mollem adhæc carnem cum Doctiss. Viro Job. van Horne l. f. all. statuimus; puta s. n. in juvenibus & consistentis ætatis hominibus; in adultis enim & edentulis aliter se habet, dum resiccata cartilagineam acquirit durtiem, mandibulamque senibus pro scipione esse juvet teste J. M. Hoffmanno in nott. ad J. van. Horne Microc. §. 13. hocque pacto optime conciliari possunt illi auctores §. anteced. all. qui gingivarum carni durtiem attribuunt quamdam, si suam opinionem pro ratione ætatis conceptam, cum nostra velint conjungere. Infinita pariter Vascula sanguifera hic obveniunt, tam arteriosa, quam venosa ab iis, quæ ad dentes itare dictum est, teste C. Hoffman. Inst. M. l. 2. c. 92. §. 13. & Vido Vidio l. 4. de T. Val. c. 8. in quem finem, Celeberr. Vir. M. Ettmüller. oper. in fol. ed. p. 1. Coll. Pr. c. 3. annotatum vult, nutriri dentem non solum, per propria sua vascula, arteriolas ac venulas, circa sui radicem implantatas sed lateraliter etiam ex adhærentibus ipsis gingivis: quam sententiam ab Helmontio hausit, nos autem vanam esse, supra ostendimus. Nihil equidem per poros transsudante sanguine nutritur, aut nutriri potest, omnium vero minime ossa, quæ ne guttam sanguinis recipere, ipsosque dentes ejus nihil prorsus continere, multo videtur veritati convenientius: vasa autem ex gingivis in dentes abeuntia hætenus nondum innotuere. Nervulis demum gaudere plurimis, ipse testatur sensus, veluti, quibus intempestive parulides aperiuntur, abunde experiuntur, & quidem, expansiones fibrillarum nervearum admodum sensibilium conspectui nostro in αὐτοψία cuilibet patent, hæque à prioribus, à solertissimo Willisio & R. Viussens antec. cap. §. 10. memoratis producuntur, qui evolvi possunt. Lymphaticis etiam gingivam præditam esse vasis, statuit Iαργινάλας & Wepferus in laudatis ad me literis. Blancardus in Anat. Ref. (quem & supra tetigimus) acinos glandulosos adesse, conjicit ex perpetuo illarum madore, nam nudis oculis non conspici, quæ tamen conjectura fatis est infirma, mador enim ex ductibus salivalibus, & glandulis oris provenire posset.

§. IV.

Usus gingivarum quod spectat, alias is habetur, ut dentium ordinem obsepiat, atque oppletis eorum intervallis, vacillaturam eorum compagem firmet, nec minus oris ornamento interserviat; immo in edentulis aliquid ad ciborum contritionem faciat: Vid. Blancard. A. R. p. 1. c. 16. J. M.

Hoffmann. l. laud. & Th. Bartholin. l. c. His adde Vid. Vidiun l. 4. de T. Val. c. 8. M. Sebiz. Sp. P. M. l. de Zacut. Lusit. Hist. M. l. 6. p. 923. Nos autem cum pace tantorum virorum hæc vix admitti posse existimamus, non enim credibile est, mollissimam carnem durissimis dentibus firmitudinem præstare posse, qui alveolis suis, ea etiam sublata, firmissime inhærent, vel integra etiam gingiva, si quid p. n. ipsis accidat,prehenduntur vacillare; itaque cum ad salivam augendam, tum maxime ad contegenda maxillarum ossa quæ nuda existere admodum erat inconveni-
niens, hic appositas esse arbitramur.

§. V.

Declarato itaque subiecto, ad *Caussarum* scrutinium me accingo, nam tum demum ex sententia *Aristotelis* scimus, quando causas cognoscimus. De parulide autem primo erimus solliciti, & cum duplici serie nobis obveniant, sc. immediata seu proxima & mediata, quæ vel propinquior vel remotior habetur, de singulis ordine loquar: a *Caussa* autem *Immediata* seu *Proxima* exordiri placet: hanc optime assignamus inflammationi in gingivis obviæ, in omni enim cum parulide tum epulide observatur prius inflammatio, quæ ob spongiosam & mollem gingivarum raritatem intumescunt interdum tantam causatur, ut dentes molares obtegantur, de qua re *Vid. Jonston. in Synt. Un. med. Pr. l. 3. tit. 12. Gorraeus. in def. med. lit. E. Zacut. Lusit. Prax. Admir. l. 1. obs. 93. P. Sorbait. med. Pr. l. c. Petr. Forestus. obs. med. l. 14. obs. 16. Schmiz. in Comp. Pr. c. not. Rumpfi. p. cit.* Sunt enim gingivæ per dictam suam structuram idoneæ, quibus ingens affluentis materiæ copia contineatur, & hoc pacto parulis constituitur. At cum id non uno contingat modo, nec sponte sua vel secundum naturam, visendæ erunt aliæ causæ, principem hanc inferentes læsionem.

§. VI.

Caussa mediata & quidem *propinquioris* vicem suppleant omnia illa, quæ activitate sua spongiosam, vel potius glandulosam gingivarum carnem plus justo tendere norunt, item crebro novi sanguinis alluentis appulsu has sensim sensimque laxare calidiorique solent inflammare. Adsunt vero primo statim & in limine humores, neque enim multiplices ab auctoribus descriptæ intemperies absque M.S. contemplatione sufficienter exponi queunt. Quoties nempe sanguis particulis calidis ac biliosis vel serosis acribus abundans, ei occasionem præbet, teste *Foresto. obs. med. l. c.* Ubi nimirum humores nimium affluentes serosi, acres, biliosi, nimiaque alluvie gingivarum substantiam distendendo attollunt, ibidemque subsistunt, quales in scorbuticis alias solent observari, valdeque ipsis familiares esse constat.
Hinc

Hinc forsan conjecturari licet, M. S. copioso Θ e acri imprægnatam esse, quæ si huc propellatur, plurimis suis particulis, heterogeneis, ac corrosivis ferme, scindendo & pungendo facile perrumpit vascula gingivarum sanguifera, ac vellicando multas ægro creare solet molestias, siquidem in scorbuto maculæ rubicundæ & lividæ per totum corpus dispersæ sufficiens nobis testimonium perhibent, quatenus Θ illud acre, corrosivum, fixum aperit oscula vasorum capillarium sub cute excurrentium, quæ proinde sanguinem fundunt, qui extravasatur, & sub cute delitescens, translucet, maculamque constituit vel rubicundam, vel lividam, prout ad alkalicum aut acidum sanguinis corruptio magis inclinat. Frequentissime vero ista gingivarum mala oriuntur *salivæ*, vel in genere acrioris; vel in specie scorbutico sapore sive vitioso acri Θ e inquinatæ culpa (prout jam diximus) à qua *tonus fibrarum* gingivarum resolvi & emolliri, penetrari eadem, & plus minus successive, non raro sensibili admodum cum pruritu erodi assolent: de his pluribus consule *M. Ettmüller. Oper. in fol. p. 1. coll. pr. c. 3.* Neque exors culpæ plane habendum erit acidum, quod adhuc plus præstare poterit, si sanguini insit, quoniam eorum partes divisæ facilius penetrant quosvis partium poros subtilitate sua: accedit harum particularum figura, ab utroque latere scindens, hoc in casu pollicem mihi premente ipso celeberrimus. Lugdunensium quondam fidere B. D. Craanenio *Oecon. Anim. part. 1. quæst. 14. § tr. de Hom. c. 6.* addente non semper signum reciprocum esse scorbuti cruentationem gingivarum, quoniam illa vascula propius in uno homine quam in alio ad superficiem earum excurrere visum est, adeoque facilius ab externis injuriis affici: præterea caro gingivarum etiam variat, in uno enim subjecto mollior & tenuior, in alio crassior & firmior esse solet, & hinc vascula minime inter se cohærent firmo nexu, ut propterea facile disrumpantur. Porro in iis qui medicamentis mercurialibus utuntur, multo Mercurio acri onustus esse potest, adeoque etiam facile illa perrumpere, sicque gingivarum hæmorrhagiam parere, quis ergo semper scorbutum adesse ex hac tam audacter colliget? *Vide sis p. ad h. l. in Disp. inaug. Altdorfi habita à D. J. D. Müller ubi & th. 18. Clariss. D. D. Jac. Barneri mentionem facit ob sibi communicatam observationem qui studiosum noverat quemdam, cui tam acris exstillabat sanguis, ut cum spuito rejectus non tantum charitam prorsus exederet, ac foraminulentam redderet, sed ipsum etiam in quem exspuebat, murum: ut & Anton. Weber. Disp. inaug. de scorb. Lugd. Bat. 1646. hab. th. 34. dicentem: gingivarum sanguinolentiam, laxitatem, putredinem ac foetorem Plinium & Strabonem uno nomine stomacacem appellasse, quod & alibi nos legisse recordamur: sic pro signo concomitanti scorbuti habet Doleus in Encycl. M. Th. Pr. l. 3. c. 12. cum ex gingivis præter consuetudinem sanguis facile exprimitur; Cruorem etiam si leviter attingantur emittere, qui grave oleat, testatur M. Sebiz. Sp. M. P. part. 2. sect. 4. c. 8. causa mali sanguini seroso vitioso, & corrupto, qui copio-*

sius ad gingivas fluit, assignata: Qui interdum ex vitiosorum humorum vaporibus a ventriculo ascendentibus gigni cum *V. Trincavell. l. 3. sect. 6. c. 2.* credunt, maxime falluntur, cum non in remotis alienisque quaerendum sit agris quod propius & domi quasi nascitur; hæc ὡς ἐν παροδῶ de scorbuto diximus.

§. VII.

Sed properandum nobis est ad *Causas Mediatas Remotiores*, ubi in classe rerum primo naturalium deprehendimus *etatem*. Tam juvenilis autem quam infantilis huic malo obnoxia est, quod notarunt Practici expertissimi; de infantili inter alios Vidiſ & Omnibon. *Ferrar. de Art. M. Infant. l. 3. c. 30* Sexus nulla hic prærogativa est, neque sequioris major in morbum propensio quamvis nonnulli vitam hujus sedentariam nullibi non soleant inculpare: Hinc ἰατρικῶτα. *Wepferus ita: Nullus sexus, nulla ætas dentata est, cui non quandoque gingivæ nunc versus buccam nunc versus linguam aut palatum in utraque maxilla tumore inflammatorio corripiantur, plerumque præcedente vel comitante odontalgia: quandoque simul horrendè malè intumescunt, idque ob circulum sanguinis ex arteriarum ramusculis in furculos venosos & lymphaticos, impeditum, vel in gingivis, vel circa radices dentium, subinde in utroque loco simul.*

§. VIII.

Res nonnaturales quoque suis heic minime destituuntur viribus. Experiuntur id incommodi illi, qui sub aëre a falso maris halitu infecto degunt, quem auctores frigido humido credunt peccare, sed falluntur. Venti quibusdam etiam haud innocenter accusati; commovent enim humores, ac catarrhis ansam subministrant, quod in illis consuetum esse, qui in locis vivunt aquosis & humidis, quales sunt nautæ & piscatores, docet *P. Forest. obs. Med. l. 14. obs. 16. p. 117.* Vide & *M. Sebiz. in sp. M. Pr. part. 2. sect. 4. c. 8.* & *Viç. Trincav. in Ench. Med. l. 3. sect. 6. c. 2. p. m. 427.* Huc pertinet quod *Hippocr. sect. aph. 21.* æstivum aërem accusat, dum æstate cum aliis etiam *σομάτων ἐλκώσεις* provenire asserit: quod locum habet, tum quia sanguis tum temporis calidior est, tum etiam quod acriorem & fixiorem fieri, exhalantibus subtilioribus particulis, rationi consentaneum est. *Alimenta* calida, falsa, acria, præsertim carnes & conditæ & fumo induratæ omniaque illa quæ in scorbuto accusari solent; item caseus antiquus, rancidus, putrilaginosus, de quo *Lud. Nonnius l. 2. c. 17.* maximopere vero tyrotarichus, de quo *Cicero ad Popirium Patum l. 9.* & *ad Attic. l. 4.* & *Erasim. chiliad. 5. cent. 1. adag. 16. f. m. 1061.* & *Apicius l. 4. ac Cæl. Rhodig. l. 3. c. 26. ap. Auctorem Fori Rom. T. 3. f. 1004.* symbolum conferre possunt. Sic *Forestus obs. 16. l. 14.* in propria uxore idem observavit, cum tem-

pore

pore quadragesimali halecibus \ominus sis, tum fumo induratis supra modum delectata, intemperantius ea in cibum adhibuisset. Præsertim vero Saccharum gingivis atque dentibus valde nocere asserit *Schenck. l. 1. obs. p. 200. Sebiz. l. 2. de fac. alim. p. 525. & Vogler. Dietet. comm. c. 9. p. 33.* A quo tamen, num in hoc affectu aliquid metuendum sit, dubium videtur. Potus quoque generosior, humori vitali pabulum largius subministrando, hocque modo sanguinem accendendo, morbo ansam dare potest, quod cuilibet est obvium judicare. Possimus & reliqua huc pertinentia variis edocere exemplis; verum quid nimix *Vigilie*, longior *somnus*; *Excretorum* pariter ac *retentorum* negligenter habita ratio, *motus corporis & animi* modum excedentes in M. S. varie alteranda, eaque concitanda præstare valeant, vel obiter in hoc argumento versatum latere vix potest. *Vide sis Horst. in lib. de Tuend. S. stud. Quercet. in Dietet. aliosque plures.*

§. I X.

Res p. n. uti variæ, ita nec minoris momenti sunt; sic *P. de Langelata l. all. f. 46. a.* inquit: *Ista apostemata quandoque fiunt a materia descendente a capite, & quandoque etiam ob communivitatem stomachi & quandoque etiam propter aliam aegritudinem*, prius assertum confirmat *Experitissimi Wepferi observatio infra a nobis recensenda de Nobili Erudito*, cui post hemicraniam dextri lateris aliquot septimanarum tota dextra mala affecta est, si tamen hoc ad parulidem referri potest. In scorbuticis malum hoc frequenter accidere in præcedentibus dictum fuit, quod confirmat. *M. Sebiz. p. 2. sect. 4. c. 8. P. Forest. l. d. M. Ettmüller. Oper. f. p. 1. Coll. Pr. c. 3. Doleus in Encycl. M. Pr. l. c. Laur. Strauss. in Palest. M. p. 3. gymn. 14.* Quare & multa colligere licet ex saliva ejusmodi corrupta, ac vitata in iis prædictam *διάρροια*, obtinentibus. Post diutinum acidi humoris vomitum ortam vidit *Cardanus l. 12. de subtil.*

§. X.

Haftenus de Parulide, nunc de Epulidis causis paucis agemus, quam præcipue ex hac ipsa Parulide male curata aut ferius aperta originem trahere, cum Auctoritas summorum Virorum, tum & observationes non sinunt nos dubitare, unde etiam plerumque videmus affectus istos Practicis conjungi & post Parulidem de Epulide ab ipsis sermonem institui; in exemplum citare possumus ex Græcis Aëtium & Æginetam, ex nostratibus plerosque Practicorum, qui istos affectus non prætermiserunt, & quorum passim jam supra facta est mentio: Lege cumprimis *Forest. l. d. Jonston. in synt. M. Pr. l. c. Viç. Trincavell. Ench. Med. l. 3. sect. 6. c. 2.* Nonnunquam enim optimis etiam remediis & sedula curantis manu, quominus id fiat, vel ex quascumque tandem alias simul partes obsidente hu-

humore Epulis prorumpat præcaveri non potest : quod evenire credi potest a malignitate latentis in vicinis glandulis feri, quam potissimum in summa acrimonia consistere, vel alia corruptissima ejus indole constitui, existimamus. Hinc & Aëtius & Ægineta & nostrates & reliqui auctores omnes, & in his etiam Chirurgus hujus seculi longe Expertissimus *Petr. de Marchettis in syllog. obs. Med. Chirurg. obs. 34.* monent horum tumorum suppurationem non expectandam esse, ne ossa corrumpantur, & fistulæ insignes ægre sanabiles oriantur; sed scalpello admoto mature illos aperiendos, ne scilicet pus quod continent, acrimoniam contrahat & vicino fero communicet, quo facto vel ossium caries, vel saltem Epulis cito pede consequitur : cujusmodi corruptio hic loci promptius quam in aliis partibus contingit, quia tota hæc oris interni substantia glandulis intertexta est, feroque abundat, quod sibi relictum, promptius acrimoniam & corruptionem admittit, quam ubi cum sanguine junctum eoque temperatum est. Labet isthæc aliquot Historiis ab Incomparabili Practico & Patrono meo summo J. Jac. Wepfero communicatis ulterius ostendere, & in id propria ejus verba citare; quibus etsi Epulidis & Parulidis nominatim nulla fiat mentio, eo tamen referendos esse istos affectus facile patebit. *Prænobilis quidam Vir literis admodum deditus 52. ann. stature longæ, Sanguineus, Hemicrania dextri lateris aliquot septimanis affligebatur, in qua oculus, tempus & bregma dextrum ad vorticem usque doluit. D. 12. Jul. 1668. mala dextra cum rubore valde intumuit, videbantur dentes in hoc latere vacillantes ceu ceræ essent infixi: febricitavit continuo, ita tamen ut rigores incertis periodis redirent, nunc semel, nunc bis in die, simulque dolor invaluit in toto dextro latere capitis, simulque ad vomitum stimulabatur. 14. Jul. demum in maxilla superiore sed prope molarem canino vicinum, durum tumorem tango: statim imposui ficum inversam in lacte coctam cum fol. alth. Eodem die abscessus ruptus fuit, non in gingiva, sed superne versus narem effluxit pus fetidissimum: febris inde remisit: mala detumuit, atque magis d. 15. Jul. Postea d. 16. Jul. Hemicrania, imprimis circa oculum fere evanuit: foris presso mystace seu parte inter nasum & labium per vices prodiit pus fetidum, dentes firmiores erant: tuberculum gingivæ subsedit: aliud tuberculum in palato prope dentes dimidiæ Nucis Moschatae magnitudine etiam in latere dextro emerfit. D. 17. Jul. dolor cum tumore in mala penitus evanuit, pressa tamen mala pus aqueum fetidum prodiit 19. Jul. tunc exsudare cepit pus album coctum ex tuberculo in nare dextra conspicuo: presso tuberculo in palato, prodiit pus in maxilla superiore. Citra incisionem vel in maxilla superiore sive in palato, citraque cariem ossis, naribus tracto Aq. plantag. Majoran. mell. rosac. & continuata impositione ficus, convaleuit, nec quicquam molestiæ sensit ad ætatis ann. 64. quo tempore ex vomica in pulmonibus rupta vivere desuit. Nuper d. 9. Jan. 1691. Rhinovii ad me adductus fuit Fridolinus Hinni, puer satis robustus 13. annor. circiter ab aliquot annis in maxilla inferiore dextra habuit fistulam ichorem continuo stil-*

lantem: prope ipsius ostiola pendebant duo tubera scrophulosa avellana majora: Chirurgus extraxit dentem cariosum, quem fistulae fontem credebat, unde valde imminuti fuerunt tumores & aliquot foraminula obliterabantur: duo supererant; unum crusta tegebatur, alterum subinde exsudavit quasi parium feri: Stilo tenui non potui ad maxillæ os penetrare citra cruoris profusionem: ab aliquot mensibus ipsi obortus est alius tumor in maxilla sinistra magnitudine N. M. simul sub orbita oculi ad nasi partem externam mala intumuit: extracto dente molari, tumor gingivæ & mala detumuerunt; in gingiva tamen persistit tumor magnitudinē N. M. dimidiata, foris vasis sanguiferis in minutissima capillamenta diremptis conspicuus, tactu mollis: dum intus tumorem & foris malam premo ex molari, canino vicino, una atque altera guttula puris exstillavit, multum autem puris crassiusculi, subviridis, bene cocti, linguae incubuit, ore hiantē & lingua spatula depressa, labio superiore & mala sinistra fortius quoque pressis video pus simile copiosum prodire ex parte postica molli palati, digiti distantia ab uvula ex rimula oblonga, ceu Lancetta inflicta; unde facile conjicere potui, tumorem hunc amplissime sursum versus malam, deorsum versus palatum, præditum esse, ac jam supra tunicam palatum investientem consque cuniculos fecisse, ubi rima apparuit: puer nec ante pressionem nec in illa, nec postea vel minimum de dolore conquestus est, sola linguae depressio molesta ipsi fuit, quia iterata illa fere semper ad vomitum provocabatur; suasi incisionem tumoris oblongam, & dentis cariosi extractionem & illinitionem crebram melle rosato, cum pauperculus esset. Tumores autem isti inflammatorii & suppurati non solum in maxilla superioris, sed quoque in inferioris gingivis asciscunt pus, quod nisi caveatur, viros cuniculos parat, nunc sine ossis carie, idque rarius, nunc cum illa idque frequentius, corruptis ossibus circa ambitum, ubi tenerius & spongiosum est, quandoque etiam inferius, ubi robustius & durum est, adeo ut foris incisio facienda, & puri exitus parandus sit, immo non raro vulnus ampliandum est, ut os profundius cariosum redditum, radi queat. Liquet autem ex his post parulidem & affluxum acerrimi humoris etiam dentium cariem nonnunquam Epulidi causam præbere; ut enim videmus ex capitis vulneribus cum cranii & meningum læsione ex corrupto humore non infrequenter fungos propullulare malignos, ita etiam hic simile quid accidere deprehenditur, cujus rei & mihi scilicet exemplum notabile obtulit in quodam, ubi in inferiore maxilla quidam ex molarium numero penitus ob cariem ac putredinem consumptus, remanentibus tantummodo in ambitu ejus fragmentis paucis, caro superflua, nobis Epulis dicta, magno cum ægri dolore, vicinarumque partium inflammatione propullulavit, insigni sensatione prædita, ut ne quidem levissimum perpeti attactum potuerit. Simile & huic exemplum refert Magnus ille Machaon tertius in nobili virgine & matronis quibusdam a se observatum, quorum historias infra pluribus referemus: oriri autem dentium cariem quandoque ex eo etiam existimat prælaudatus Wepferus meus, dum plus minus exesi dentes a lapide dentali seu lithodonto obseci, minus firmiter gingivæ cohæ-

rent, sed successive decidunt : reliquæ item & sordes ciborum diu dentibus infixæ permanent, sicque sensim putrefactæ acrimoniam acquirendo dentium substantiam e medio quasi consumunt ad radices usque, inde gingivæ eo facilius protuberant ac excrescunt, ceu superius cap. 2. annotavi : idem sentit *M. Ettmüller. Lipsiens. quondam Prof. P. Famigeratis. in Op. in fol. edit. p. 1. c. Pr. c. 3. p. m. 110. § 112.*

CAPUT IV.

Diagnosin & Prognosin tradit.

§. I.

Diagnosis parulidis in facili est, potest enim ad gingivas ortus tumor nec oculum inspicientem, nec tangentem manum fugere, itaque nihil fere amplius de hoc addendum est, quod etiam de epulide tantum non locum habet; excrescentia enim in gingivis perruptis circa molares obvia est, adeoque per se malum hoc visui patet, seque ipsum manifestat : quo tamen certior cognoscatur, ipsa ejus substantia quoque consideranda est; est autem durior & magis nigricans parulidis, quam simplex gingivarum intumescencia esse solet, nec vulgaribus remediis cedit, aut sua recedit sponte, sed subsistit & pus agit subtus, ni tempestive occurratur quibus signis à modo commemorato simplici gingivarum tumore facile dignoscitur.

§. II.

Hæc de parulide sufficiant : epulidis autem, ut jam innuimus, nihilo difficilior est cognitio, neque enim minus ac parulis incurrit in oculos, & à luxuriantibus gingivis discernitur, quod extra earum superficiem prominet, aut etiam ex ipso carioso dente propullare observatur, quod quamvis Auctores Græci à nobis allati non monuerint, recentiores tamen observarunt : substantia ejus non vere carnosa est, nec glandulosa, sed qualem alias natura non agnoscit in corpore : laxa sordida & flaccescens, cruorem, si paulatim attingatur, de se fundens, nonnunquam putredine diffuens, aliquando ejus est expers : sæpe febris conjungitur cum dolore vehementi internarum mandibularum, ut neque os ægro aperire liceat, censente præcipue *Ægineta lib. 3. c. 26. Aëtio tetr. 2. ferm. 4. c. 25. D. Sennerto in Prax. lib. 2. p. 1. c. 16. M. Sebiz. Sp. M. Pr. p. 2. f. 4. c. 9. Schmitzio in Comp. M. Pr. p. 439.* Cujus rei ratio est, quod inflamm-

Inflammatiō, tumor & malignus humor in gingivis non se contineat, sed vicina etiam insideat, ac præsertim musculos Masseterem aut biventrem à processu Mastoide in mentum abeuntem, quorum ille claudit, hic aperit os, maxillam movendo; notum enim musculus inflammatus aut quocumque modo læsum propter dolorem consequentem moveri non posse. Si materia copiose affluens cum M. S. plus justo calidior sit & acrior, gingivas magis rubere, & calere, dolorem inde atque extensionem carnis gingivarum cum ejusdem subsequente relaxatione provenire, malum indies augeri & vehementius affligere, si sanguis sit frigidior, ruborem, calorem & dolorem esse remissiores, autumat prælaudatus D. Sennert. l. d. Plura diagnosin horum affectuum illustrantia e cap. primo peti possunt.

§. III.

De cætero, uti hæc caro non ejusdem generis, ita & epulides variæ indolis sunt; aliquando indolentes, sanguinem vero nunc magis nunc minus fundunt, masticationem tamen impediunt. *Nobili quidam Matrona tales excrescentiæ in utraque maxilla inter interstitia caninorum & molarium luxuriabant, firmiores fungis, ex cavitate dentium emergentibus, quæ iterato contactu ferramento ignito sine magno dolore emarcuerunt, nec renatae sunt jam ab aliquot annis: ita Wepferus: aliquando acria non fuerunt, sed candenti cedunt ferro, qualis erat, cujus in seq. historia idem meminit: nobilis Matrona Juvencula in maxilla inferiore talem carnem eodem in lobo sc. ubi dens sapientiæ in adultis quandoque erumpere solet, obtinuit, fabæ magnitudine, masticationem impedientem, basin habebat latiore, ut abscissioni fidere non ausus fuero, itaque primum lapide infernali attigi una alteraque vice: verum dolorem excitavit, itaque ferro candente globulo in extremitate prædito, brevibus intervallis adussi, unde emarcuit, & citra aliud remedium evanuit.*

§. IV.

Prognosis, uti ex ipso diagnosticorum signorum fonte scaturit, ita quoque omnes hinc sententiæ ferendæ rivuli profluunt, nunc quidem tristioris fati, nunc mitioris indices, prout causarum impetus urget. Et de parulide quidem paucis res expediri potest, sufficiat enim Aëtii verborum denuo meminisse, esse scil. inflammationem, quæ ubi non dissolvitur, suppuratur, quod ipsum tamen de parulide nostra proprie dicta & strictius magis intelligendum venit; Aëtii verbis lucem afferunt Sennertiana lib. 2. p. 1. c. 16. ubi inflammationes has, nisi statim reprimantur, in apostemata abire, docet, quæ nunc citius, nunc tardius rumpuntur, pro tumoris magnitudine & humoris natura: quod & ante ipsum monuerat M. P. de Largelata chirurg. l. d. scribens: ista apostemata aliquando

cito curantur, aliquando tarde; pergit autem *Sennertus*: non contentum esse malum, nisi enim mature succurras, in apostemata & ulcera diuturna, nonnunquam & in fistulam degenerare; sæpe & in cancrum incurabilem; aut gangrænam abire. Quod idem etiam me admonet laude dignus *Wepferus* quem *Musa* vetat mori, his verbis: *nobilis Matrona odontalgiam diu passa est: supervenit abscessus in maxilla superiore, ejus apertionem neglexit, inde ossis majoris portio corrupta fuit, & quamvis sponte ruptus fuisset, mansit tamen dolor & tumor malæ & labii superioris pinneque naris: indito stylo asperum os longe lateque invenio, incidi aliquo usque fistulam forfice, inde multum puris fetidi emanavit, ampliusque os cariosum in conspectum venit.* Ex ejusmodi autem fistula nonnunquam tota humorum crasis vitari, malumque aliis etiam & infontibus partibus affricari potest, quod sequente celeberrimi *Wepferi* observatione ostenditur: *gingivæ non solummodo intumescunt ac inflammantur, sed etiam suppurantur, unde oritur caries, quæ labes prope quotidie illis evenit, in quibus apertio abscessus differtur: consumto enim periosteo maxillæ, corrosio ossis vix evitatur: Puella 13. annorum plethorica, odontalgiam in maxilla inferioris parte postica passa est: oborto abscessu in gingiva tardius puri exitus parabatur, unde maxilla longe lateque erosa fuit, à Dn. Casp. Müllero Frauenfeldensi chirurgo peritissimo, plura frustula ossis cariosi exenta fuerunt: ob plures fistulas foris continuo pus stillantes & genæ tumorem inter buccam & maxillam, incisionem fecit, osque vacillans uncis duabus longius & crassiusculum carie exesum extraxit, in cujus parte extrema comparuit maxilla hujus dextræ processus posterior, qui cum osse sphenoideo articulatur: gena multum detinuit, ac os rursus aperuit, quod autem vix poterat: carie debellata, fistula foris & intus semper plurimum ichoris fundentes exaruerunt, simulque alia in parte dextra pectoris prope cartilaginem ensiformem consolidabatur, quæ tamdiu manavit, quamdiu fistule maxillæ fluebant: per quas vias pus sibi hucusque cuniculos fecerit, non certo constitit, quia nullibi in partibus intermediis doluit, nec ullum aliud indicium apparuit. Ad plenam curationem deum intra biennium pervenit, quia diu in principio negligebatur. Puellam hanc vidit ipse vir celeberr. d. 12. Oct. 1671. Frauenfelde. Gena dextra paulo tumidior sinistra apparuit, os operire & maxillam movere valuit; inferior tamen maxilla magis retrorsum tracta videbatur, quia incisores maxillæ superioris manifeste ultra inferiores prominuerant: quando submisisse loquebatur, os non distorquebatur, quando vero ridebat aut contentius loquebatur, statim dextrorsum os trahabatur; solummodo in sinistro latere masticare potuit, quæ tamen mala sæpe præcaveri possunt, si idoneis præsidii in tempore ipsis prospiciatur, quod accidisse memini & ipsemet observavi in virginis Heidelbergensis maxillæ inferioris dextra parte, ubi post dolorem molarium, tumor in gingivis cum inflammatione & suppuratione oriebatur, qui non intus, sed exterius circa genæ finem aperiebatur, multamque stillabat saniem, sed feliciter mundificabatur, ac dein consolid-*

lidabatur; ut hodie vix levissima cicatrix accurate intuenti occurrat (sunt autem anni circiter 7.) ac tantum abest ut faciem deturpet, quin formam potius augeat: ex neglecta vero non hæc solum, verum etiam ipsa epulis consequi potest, agnoscente id *Sennerto in princ. c. cit. Foresto in schol. & Jonstono in idea med. & aliis.*

§. V.

Et his tandem contentus, Parulide relicta, ad Epulidem ipsam me convertito. Licet autem Epulidem per se non facile lethalem existimem, pro varia tamen impetuosæ affluxus ratione, ingens sæpe periculum etiam hæc minuitur, etsi malum, recens si adhuc fuerit, & ab humoribus non nimia copia huc affluentibus oriatur, faciliorem admittat curationem, ac si secus habeat. Quod si autem diuturna fuerit *ἐπὶ λῆξ*, & altiores egerit radices, metuendum aliquando erit, ne in grandiore tandem assurgat molem, ita ut quandoque ægro os rite aperire neutiquam concedat, & mandendi facultatem adimat, prout superius allati Auctores sufficienti testimonio sunt; quale exemplum quoque habet *Pareus l. 7. c. 4.* ubi ad ovi magnitudinem fere excrevit. *Placentinus Chir. l. 1. c. 20. P. Sorbait p. 1. c. 32.* Uterius quoque procedente negotio, vitiari magis gingivæ, exculcerari profundius vel corrumpi etiam, & ad gangrænam disponi assolent: fidem nobis facit *M. Ettmüller. Oper. suor. p. 1. C. Pr. c. 3.* His merito subnecto historias Epulidum malignarum, tractatarum a peritissimis Medicis & Chirurgis, quas quidem iterum Illustris *Wepferus* mihi impertivit, quæ, si ullæ aliæ, præ ceteris merentur notari suntque publico minime invidendæ: pace ergo Viri Candidissimi prodeant: (1) Nobilis matrona, carnosa, 36. ann. Catarrhis ad gingivas & adjacens palatum obnoxia fuit a juventute: consuevit adultior hebdomadatim pilulis cephalicis ad purgandum corpus uti, quas toto anno 1686. neglexit. Circa finem anni defluxionem ad genam dextram passa est, ob duritiem genæ, curatu difficiliorem: Mense Jun. 1687. duritiem dolorosam in eadem gena percepit. Mense Oct. pustula pruriens sublivida oborta est in palato, & in gingiva fungositas ex alveolo dentis maxillæ superioris excrevit. Pustulam Ægra diu noctuque irritavit: fungo ipsamet mederi studuit 1. Gargarismate emolliente domestico: 2. illinitione olei spicæ & petrae, unde affluxus promovebatur: 3. decocto caricarum pinguium per integrum mensem sumpto: 4. Lactatione infantis post puerperium, proxime antecedens. Circa finem octobr. *Medicus & Chirurgus* peritissimus vocatus, invenit Excrecentiam fungosam cavitatem oris prope obturare, cum vocis depravatione, respirandi difficultate, deglutitionis quasi abolitione: salivatione copiosiore, fætoe intolerabili, genæ dextræ inflammatione dolorosa & dura, contorsione labiorum molesta, suffocatione imminente. Præmissis universalibus, præsentibus Medicis, & Chirurgis assistentibus, cultello ad hanc opera-

tionem accommodo excidit carnes superfluas sine dolore intensiore, & absque sanguinis profluvio copiosiore, cum nullus ligaturæ locus esset: radices residuas iterato ferro candente, metu recidivæ cancrôsæ inussit d. 24. Nov. Excrefcentia ad aspectum non aucta videbatur, verum ægra sensit sub eschara aliquid crassius fieri, atque hac ipsa die & nocte sævos dolores passa est: gena quoque tumidior & atrorubescens evasit: rubor quoque in gena sinistra apparuit: Postea adhibitis purgantibus, derivantibus, sanguinem edulcorantibus, detergentibus & adstringentibus gargarismis non potuit inhiberi nova carnis hujus luxuries, nec iterata sectione & unctione radicitus extirpari: sub finem Dec. 1687. superveniente gangræna & sphacelo ad sedes beatiores translata fuit. (II). Vir Nobilis, annorum 45. gracilis, a pueritia valetudinarius, temperanter vivens, vitæ sedentariæ addictus, multum in legendo & scribendo occupatus, a longo tempore Odontalgia obnoxius, salivator, saliva acri & falsa existente, alvi tardioris, odontalgia in Autumno 1688. permolestata afflictus fuit, ob dentem cariosum in maxilla inferiore sinistra: noluit tamen ejus extractionem admittere, quia subinde remisit. Cum vero 1689. odontalgia cum dolore & tumore in gena sinistra invalesceret D 21. oct. dentem in medio maxillæ inferioris evellendum curavit. In dente extracto conspiciebatur ejus radix cariôsa: manserunt alveolus cum fæctore cavus, & tumor ac durities in gena. Paulo post ex alveolo prodiit caro luxurians, grumo sanguinis similis, quam æger ipsemet pollice extrusit, relicta cavitate in gingiva cum inflammatione, unde usus est opera Chirurgi in prædio aliquot miliaribus a patria urbe distante: cum nihil proficeret, domum profectus, ibique medicorum & chirurgorum præstantissimorum consilio & ope usus est. Die 31. oct. chirurgus, senior in arte versatissimus, alveolum ex quo dens erutus fuit, profundum quidem reperit & fætentem, carnemque luxuriantem inde pullulantem, nullam tamen cariem tangere potuit: Stylus ab ichore denigrabatur, quod pro malo omine habuit: cavitatem filis contortis implevit, gena erat tumida & scirrhusa. Die 1. Nov. cavitas dilatata fuit spongia compressa: hinc deprehensus fuit sinus profunditate articuli digiti & caries ossis conspecta: continuata dilatatione, deprehendit os cariosum esse portionem alveoli. Die 5. Nov. alius dens vacillans extractus fuit sequente hæmorrhagia. Die 8. Nov. secessit squammula ossea, unde ichor ex cavitate emanans minus fætuit: labia cavitatis contrahebantur. Die 12. Nov. caro luxurians in bucca aq. Stettinensi parata ex adstringentibus, ☿ ~ ato & ☉ tacta, unde minuebatur. Die 20. Nov. repertum rursus fuit os nudum. Die 23. Nov. ferro candente mediante cannula inurebatur cavitas. Die 25. Nov. caries ob carnem luxuriantem reperiri nequii: cavitate dilatata rursus ferro candente inusta fuit. Die 27. die 28. Nov. rursus squammula ossea secessit, ut & 5. Dec. cavitas erat munda, sed absque incarnatione, & 9. Dec. pulchra apparebat, verum ab attactu facile sanguinem fundebat, nec caro

ex

ex fundo renascebatur. Die 10. Dec. ejus aspectus incarnationem pollicebatur, d. 11. 12 & 13. Dec. Gena crassior fiebat, & quando masticebat in illa punctiōem sentiebat, d. 16. Dec. rubebat sine dolore: postea magis magisque intumuit cum rubore, d. 24. Dec. instar ignis rubebat: tēsiōem sentiebat æger, & os distorquebatur, 29. Dec. gena detumuit aliquantum, in regione tamen cariei aliquid callosi tangebatur. A principio Ann. 1690 ad 27. Mart. quo cum aliis per literas consultus fui in deterius usque omnia vergebant, nam ad 27. Mart. unus dens post alium vel excidit, vel extractus ad mentum usque fuit; genæ rubor evanuit usque ad punctulum, ubi pus inclusum putabatur, manente tumore & duritie. Non potuit dissolvi, nec Empl. gummosis nec cataplasmatibus nec sacculis; ab Empl. ꝑiali os intus exulceratum fuit, promota salivatione per 14. dies durante: punctum rubrum in gena exulceratum parum puris fudit; ulcus exiguum in cavum oris penetrans vicina depavit, & in amplum degeneravit, ejus labia erant nigra, putrida, summe fætentia, indolentia, in bucca tuberculis plenum. Juxta hoc ulcus duo alia supervenerunt, ex quorum uno sanguis grumosus, putridus, ex altero pus crassum coctum prodiit. Hæc tandem in unum coaluerunt, quod nulum pus suppeditavit, conspicue serpens, summe fætens, corruptione & putrefactione crescente: jam tum pene tota gena consumpta erat, totum mentum intus cavum & putridum ad partem dextram reddebatur: foris rubrum & stupidum fuit, sub lingua tumor scirrhusus erat, qui post exulcerationem evanuit: glandulæ salivales in latere affecto penitus corrosæ erant: Ductus sub lingua in regione raninarum ex osculis loco salivæ fundebant sanguinem ichorosum, salivavit multum, imprimis post applicationem Empl. ꝑialis fætebat & acris erat materia; cessante salivatione fragmenta ossium separabantur, & ossa carne obducebantur. Aliquando ingens copia sanguinis ex cavitate gingivæ emanavit, ut mirum visum fuerit, unde tanta provenerit, & quomodo ex vasis tam exilibus profundi potuerit: alias nunc a sponte, nunc levi tactu sanguinem fudit: Præter dolores consuetos, si aliquid dentibus tenere conabatur, sævam punctiōem in occipite passus est: videbatur culter eoque adigi: inde dolor ad dorsum descendit. Aliquando spasnum os torquentem passus est, qui remediis ablatu fuit. Febriles insultus nunc 3. nunc 4. nunc 6. die, aliquando d. 8. expertus est: frustranea erant evacuantia, revellentia, derivantia, M. S. edulcorantia, aliterve corrigentia, topica, putredini resistentia, carnem luxuriantem consumentia, cariosum auferentia, mundificantia, emollientia, sarcotica, affluxum inhibentia: bibit etiam lac asininum, caprinum, serum & juscula, herbis etiam antiscorbuticis alterata, item lac chalybeatum: nihil præstitum fuit lapide infernali, medicamento Crollii, igne candente. Ex his agnovi cancrum immedicabilem: suasi curam palliativam, & ad labia ulcerum foris unguentum Diapomphol. *Fabr. Hildan. c. 6. obs. 22.* quo feminas duas cancro faciei affectas diu conser-

vavi.

vavi, d. 15. Jun. 1690. mortuus est, viribus sensim exhaustis. (III.) Mercator quidam 45. annorum temperamenti admodum humidi, aliquandiu sensit stuporem labii inferioris dextri, postea in hoc loco punctiorem secundum ejus longitudinem: tandem correptus fuit odontalgia, sequebatur carnea excrescentia ex cavo dentis cariosi in maxilla inferiore dextra: aucta, ægro molesta evasit, ligatura filo serico feliciter ablata fuit: animadversum non solum hunc, sed & alium dentem cariosum esse, amboque vacillare & levicule alveolis inhærere, unde facile, & prope sine dolore evulsi fuerunt: prodiit caro magis considerabilis quam prima, gingivam ibi foris & intus occupans, aliquotque dentes molares tegens, prope unius unciae altitudine: suadebatur etiam hujus carnis ablatio, quæ ob mollitiem solis digitis perfici poterat. Ne recrudesceret, & ut cariei præsuppositæ occurreretur, aliquoties ferro ignito inurebatur; verum nihilominus caro renascebatur, non ibi, ubi adusta fuerat, verum magis e fundo & in latere; sublata denuo carne duobus digitis ab articulo, os maxillæ inferioris cariosum ad fundum & per medium fissum fuit repertum: facta foris incisione frustum latitudine unciae extractum fuit, ægrotus nunquam liber à febris & semper catarrhosis, & pes dexter oedematosus fuit: hæc ad me scribebantur 26. Nov. 1689. Ad finem Dec. res fere in eodem statu mansit, frustulum cariosum dimidiæ unciae latitudine ablatum fuit, & extrema ossis maxillæ urebantur: extirpatæ quoque fuerunt carnes tum fungosæ: tum glandulosæ: harum proveniunt adeo magnus, ut eradicari nequiverint: una extirpata, duæ succreverunt tum circa gingivam, tum circa labia. Ablatis his carnibus, quasi fulcris destituta maxilla, pendula & quaquaversum mobilis evasit, unde instrumento ex ferri lamina confecto & sub mento applicato illam in sua sede continere oportuit: colluvies jugis & copiosa impedit ossis cariosi separationem; plus tamen negotii faceiebant glandulæ & carnes veluti cartilaginosa: incertum videbatur, an omnes e mala provenerint? Constat tamen tandem, a mala ejusque parte musculosa & ab ipsa articulatione mandibulæ succrescere: Multis interne & externe magna industria adhibitis, a Viris doctissimis caveri nequit, quin affectus post aliquot septimanas ipsi lethalis fuerit: quando vitam finierit & quæ interea evenerint, nondum rescivi. IV. Tristius fatum subiit Juvenis Rheimoviensis faber lignarius, robustus, annorum circiter 25. Huic nescio ex qua occasione ex alveolo dentis molaris sensim tumor enatus est: cum prima vice ipsum conspexeram, erat magnitudine Nucis Moschatae, propria membrana vestitus, rotundus, lævis, vasis capillaribus præditus, minus mobilis quam memorata matrona erat, quia crassiorem pediculum obtinuerat, subinde dolores punctorios in illo sensit: prædixi hunc tumorem non nisi sectione & usione tolli posse; his territus non amplius me convenit. Medicastra foris maxillæ imposuit cataplasma emolliens, similemque collutionem oris suavit, unde brevi tempore tumor cum mala in vastissimam molem excrevit, amboque in unum corpus

Corpus quasi coaluerunt : Supervenerant dolores & punctiones summae, videbatur misero quandoque subula ignita perfodi tumorem. Tumore & doloribus indies magis magisque invalescentibus, Rheinovium ad suos abiit; & cum forte illuc pervenissem, meum auxilium denuo imploravit; cum Chirurgo Monasterii, sene perito, rem conclamata dixi, sectionem & ustionem impossibilem demonstravi. Cum à cura palliativa non multum levaminis expertus esset, Agyrta se credidit: hic pernegavit tumorem cancrum esse, non sine convitiis pleno ore in nos absentes effusis: pollicitus est maturationem brevi ab Empl. Diachyl. cum gummi intra paucos dies subsequituram: crescentibus doloribus & tumore, vulnus illi in parte decliviori inflixit, nullum pus, sed sanguis serosus effluxit; ab indito, nescio quo digestivo & emplastro, vulnus in ulcus serpens degeneravit, à quo tota gena ad oculum, aurem & collum depascebatur, quicquid ori ingessit, omne per ulcus, carnem omnem, instar potentissimi cantherii usque ad pharyngem consumens, effluxit, adeo ut nec micam nec guttulam deglutire potuerit, misereque fame post paucos dies enectus fuerit. V. A dentibus in maxilla superiore ab imperita manu evulsis, & fisso osse maxilla maximo, sensim carnem fungosam parvam primum enatam meminimus, detento pure in cavernulis huius ossis: inde sensim depascebatur, simulque partes carnae & nervosae; tandem corruptela ad oculum & aurem pertigit, & in latere affecto auditum & visum abolevit, comite semper hemiplegia sevirissima, unde lenta morte, quamvis gena non perforata fuerit, tandem moriebatur. In quinque his observationibus consideratione digna sunt. I. Epulides has suam scaturiginem, seu nascendi exordium non habuisse à gingivis alterutrius maxillae, sed à membranis & fibris nerveis sinuum, cavernarum & ductuum, tum ossium maxillarium tum dentium, nam ex alveolis dentium primo pullularunt, & in Nob. Domino radix dentis cariota visa. II. Constitutionis pravæ postea participes demum factas fuisse gingivas, ossa maxillarum, dentium, glandulas oris, atque alias partes internas malarum, tandem exteriora, scilicet musculos, pinguedinem, glandulas, cutim etiam correpta; ut fieri videmus à cancro occulto, si exulceretur, nam ante exulcerationem diu angustis cancellis coercetur. III. Serum in quolibet valetudinis statu etiam sanissimorum, & in quovis temperamento ex solo hoc affectu tantam corrodingi vim acquirere posse, ut & vicina corrodat, & longius remota tandem etiam inficiat, quod uberius ostendunt illi ipsi occulti cancri, & ichor, seu Meliceria Celsi, qua de re videatur Guil. Fabr. Hild. pecul. libro. Non videtur hic recurrendum esse ad scorbutum: nam & Matrona hæc, & ambo viri vixerunt in locis ubi non est Endemius, & vel nunquam vel rarius comederunt pisces, aut carnes Sitas & fumo induratas, nec unquam vel rarissime biberunt cerevisiam, sed vino utentes, in regione vini optimi ferace, quo ceu lautioris fortunæ, optimo potiri poterant. Vidi quidem his quoque in oris gingivarum carnem, tenellis, circa XV. mensem ætatis, aut bimulis, & paulo adultioribus, admodum intumuisse, atrorubentem,

& levi attactu sanguinem fundentem, & si non mature curabatur, observavi quoque carnem depastam, & dentes denigratos ipsis fuisse, non sine vitæ discrimine: quandoque etiam accedente arthritide quadam vaga, ut protinus ejularent & tremere, si vel solum ad cunas accederes, nolui tamen scorbutum affectum appellare, quamvis Stomacace similis esset, quia nec aëre, nec aquis, nec cibis fruimur similibus illis locis, ubi scorbutus vernaculus est, nisi forte quemlibet morbum à colluvie serosa proveniente scorbuti nomine insignire velimus, quæ omnino in hac gingivarum intumescencia locum habet: oriri enim videtur ob percolationem lymphæ & sanguinis ex capillamentis arteriarum in vasa lymphatica & venas impeditam; unde remoto obstaculo gingivæ detumescunt, & legitima consistentia potiuntur. Ut in præmemoratis vitium intra cavernulas maxillarum sursum pullulavit, sic deorsum ad mentum tetendisse hoc memorabile exemplum testatur: Anno 1680. Joh. Kittel Jesingensis, cauponis filius 20. annorum, Plethoricus, me Stuttgartiæ convenit: habuit tumorem, dimidii ovi gallinacei magnitudine, quasi ex scrophulis conglomeratum, sub menti parte dextra, non procul à larynge: Die 12. Mart. hunc tumorem scrophulosum hac methodo excidit *Dn. Christoph. Volterus* p. m. Primo cutim secundum longitudinem, non decussatim, incidit, hinc cutim spatula à scrophula separavit, postea vossella cutim arripuit, illamque nunc cultro, nunc digitis, nunc spatula ad radicem usque separavit, quod cum aliqua difficultate fiebat, quia illa pertinaciter scrophulæ adhærebat: postquam ad radicem pervenit, per illam trajecit acum cum duplici filo: illam constrinxit fortiter utrinque, & tumorem excidit; imposuit sanguinem sistentia, & dolorem sedantia: caro excisa plane glandulosa apparuit, nullis insignibus vasis prædita. Post paucos dies ex vulnere germinavit caro luxurians, quam compescere conabatur Arlata sua, quam prædictus D. Volter describit in *schola obstetricum*; verum cum pure fluida facta, cutim læsit: itaque carnem hanc aliquoties adussit, cum aliquo successu; unctionem post meum abitum aliquoties adhuc suscepit; verum cum post 20. inunctiones escharam densam sustulisset, caro denuo renascebatur; recordatus autem est, se sæpius observasse talem carnem fotam fuisse à dente carioso, & postea inquirens talem dentem, in maxilla inferiore reperit: illum protinus extraxit; unde non solum caro fungosa non amplius renascebatur, sed quoque superstes semet separavit, atque æger intra decem dies penitus, sine ulla labe curabatur, creditque, si dentem maturius extraxisset, quod excisio non necessaria fuisset, quod apud alios observavit; quibus mature dentes tales sustulit, ut scripsit ad me idem *Dn. Christ. Volterus Stuttgartiæ d. 11. Apr. 1680.* Quam autem diligens hic rariorum in chirurgia observator fuerit, testatur illius *schola obstetricum*, jam bis Germanice excusa, quod amplius probarent *Centur. 2. obser. chir.* quarum M. S. est penes viduam D. Beckeri. p. m. Stuttgartiæ. Utinam esset aliquis, qui illas

typis

typis excudendas curaret, non dubito publico plurimum profuturas. Quomodo vero occasione dentis carioli, vitiatis membranis, & fibris nerveis, intra cavernas maxillæ inferioris, citra cariem ossis & illæso periosteo, sub mento tumor iste scrophulofus & postea caro fungosa enata fuerit, inquisitionem meretur, quam tamen reservo meditationi de fungis in corpore humano excrefcentibus: sufficiant hæc pro hac vice: quæ ideo prolixius hic allegare non piguit, quod plurimum lucis doctrinæ nostræ afundant, & inde constet incomparabilis solertia viri de Republica Medica, si quis alius, immortaliter meritissimi, & adhuc merentis, cui Præceptor & Patrono Optimo publicas hic grates exsolvere maximas debui: eidem bonorum myriades, vires inconcussas, annosque Nestoreos apprecor, ut thesaurum pretiosum accuratissimarum suarum observationum, earumque longe plurimarum, quas ante biennium in egregio Musei sui Tablinio insigni cum voluptate perlustravi, publico ipse propinare possit, magno cum Reipublicæ Medicæ, emolumento. Liceat autem primæ ex illis historiis, quarum nobis copiam fecit viri incomparabilis humanitas, conjecturam nostram hic addere, atque dubitare saltem, annon etiam cæteræ epulides pravæ ex eodem fonte locoque promanent, quamvis enim ex gingivis videantur pullulare, vix tamen citra maxillæ cariem tam pertinax malum videtur posse existere: & vero, hac erosa, facilis est ad ipsam illam nervosam membranam in sinu dentis latentem aut subiectum nervum aditus: ne enim in gingiva sola radicum existimemus, eadem morbi pertinacia prohibet, facile enim esset, totum cum ipsa gingiva excindere; neque unius ossis vitium esse putaverim, cum neque à fractis ossibus maxillæ, neque à percussione, immo ne quidem à carie, lue venerea inducta, utut plura ossa ipsæque nares hac affici conspiciantur, simile quid unquam fieri observetur, & plures ab eo immunes perstitisse novi, quorum exempla possem hic congerere, si necessum foret. Abunde vero ex antedictis patet, hocce malum iisdem in casibus neutiquam contemnendum esse, sed maturis præfidiis tempestive ipsi succurrendum, quod antea demonstrandum sumusimus; talem sane excrefcentiam si levis sit, & putredinis ac malignitatis expers, facile reprimantibus adstringentibus & siccantibus compesci; sin putredo insit gingivis, gravemque spiret fetorem, fortioribus opus esse remediis iudicat etiam vir longissima experientia edoctus (quippe fere centenarius senex obiit beate) *M. Sebizi* in *Sp. M. Pr. part. 2. §. 4. c. 8.* Ejusmodi porro carnem luxuriantem sæpe observavit *Pareus l. 7. c. 4.* in cartilagineam & osseam substantiam induruisse; itaque quam celerrime fieri poterit, aggredienda curatio, nam adhuc exilis, nec altis firmata radicibus, facilius evellitur: his itaque præmissis, ad eandem transeo.

C A P U T V.

Curationem sistens.

§. I.

Hic scopis adimplendis, aptam ut nanciscamur præsidiorum materiam, quid ex ordinariis artis medicæ promptuariis in rem nostram facere possit, absque ulteriori mora (siquidem & hoc in affectu principis est obstandum) nunc dispiciemus. Primum autem curam nostram ad se vocat Parulis: hæc ante omnia recte dijudicanda, & a quovis levi gingivæ tumore, qui sponte recedit, nec ad suppurationem tendit discernenda est: ubi autem cognita, præmissis Universalibus, prius repellentibus utendum: quo pertinet *Foresti* remedium, decoctum cochleariæ, beccabungæ, malicorii & aluminis, quibus infinitos se curasse ait; quantumvis etiam de cochlearia discutiens & attenuans quid accedere, si tamen non evaporat, videatur: His nihil juvenilibus, emollientibus tentanda. Quia autem non omnia omnibus, nec quævis medicamenta gingivis conveniunt, præ ceteris hic ficus commendamus, ut emolliens præstans, & quod tam secure admoveri his quam commode potest; Et vero, quanta sit hujus, vilioris licet, remedii efficacia, ex sola *historia Wepferiana cap 3. §. 10.* a nobis recensita potest patere, cui substitui, ejusque locum etiam implere possunt quævis emollientia & discutientia, quibus tumor vel solvatur, vel suppuret. Commendat *Aëtius* ptisanæ succum, lini seminis decoctum, aquam mulsam, sed quæ nimis mollis curatio videtur. Sed nec efficacius emollientibus solis diu fidendum, sed discutientia nobiliora addenda, salviæ, mentham, polium montanum Jenense, quod stringit simul, & similia. Si nihil his proficias, cunctandum non est, verum ad ferrum properandum. A pure enim diutius detento nihil certius exspectandum est, quam ut eroso periosteo, subjectum os cariosum reddatur, & fistulæ sæpe immedicabiles consequantur. Hinc nonnulli totam volunt excindendam: quod necessum est, si maligni, & cancerosi serpentisque aliquid subesse appareat; alias autem apertio sufficit, *Ægineta* docente, qui subinde scalpello, quo vena secatur, ipsam dumtaxat punctam & pure vacuato, consanuisse vidit. Post sectionem vino colluendum os, & decocto hordei, florum rosarum, balaustrorum cum melle rosato, addito syrupo cochleariæ vel alio antiscorbutico mundandum ulcus, quod sæpe in simplicioribus sufficit: si vero sordidum ulcus fiat, vulnerariis, balsamicis, putredini resistentibus agen-

agendum est. Quem in finem non inepta erit compositio quam *Celsus* laudat VI. 13. & describit *cap. præced. II.* *Græcis ἀνθήρα* vocata, quod interpretes *Aëtii* vertit, *Id quod floridum vocatur*, ex croco, myrrha, alumine, galla, rosæ foliis. Addi potest Aloës succus, malicorium. sanguis Draconis, thus, mastiche; quæ vel sicca adhibenda inspergendaque sunt, vel, quod vult *Celsus*, cum melle rosato illinenda: mitius est alumen ustum, quod sine morfu siccatur, constringit fortius chalcitis, sory,) de quibus *Caneparius lib. de atramentis* consulendus est) aut chalcanthum, cujus etiam ochra, quam terram *Θλι* dulcem vocant conducibilis est. Nux Mosch. quoque ejusque succus expressus, quem balsamum vocant minori tamen copia, vel bals. Peruvian. addendus commode pro re nata veniet, præsertim si putredinis serpentis suspicio sit. Quæ si sub initio statim incidat, potius in orbem tota Parulis rescecanda erit, ut modo innuimus; quam aperturæ res committenda: amant enim magis,) verba *Aëtii* sunt) excisionem gingivarum abscessus, simpliciter enim incisi, in fistulam proficiunt: Quod & de his, & leviter apertis imprimis intelligendum, in quibus pus diutius hærens, cuniculos agere subtus potest: quare larga apertura saltim securior erit; qualem etiam commendat chirurgorum *Primicerius P. de Marchetis*, de hoc ipso affectu nostro conceptis agens verbis: dignus qui hic legatur; ubi etiam monet sedulo, ne suppurationem horum tumorum expectemus, sed ante eam statim longa incisione eos incidamus, idque tum propria, tum aliena experientia esse confirmatum, factaque sectione & evacuato concluso sanguine absque ulla medicamentorum ope sola saliva naturam sectionem sanare testatur: cessante quarta post horæ parte dolore. Quod consilium; quamvis improbare minime possim, neque tamen perpetuo & necessario sequendum esse existimaverim. Sane in nostris, sectiones mirum quantum abhorrentibus, semper id non licet, nec non aliquando suppurationem consequi licet, ut ex jam dictis patet: Claris verbis ad nos *Wepferus* in literis: *ficu, aut foliis althææ non raro abscessus rumpitur, si tumor buccam versus spectet, si diu noctuque imposita maneat; si vero versus palatum vergat, tardius sola collutione aperitur, ut plerumque cultello falcato ad evitandum gravius malum, & auferendum dolorem superficiem lacerare debuerim*: quæ Doctissimi Viri verba eo lubentius apposui, quod simul, ubi emollientia locum habeant, & quando incisione sit opus, ex illis disci possit. Quod si neglecta fuerit in principio curatio, aut lymphæ malignitate cancer vel fistula inducatur, illius quidem remedium non esse expectandum, lectæ hætenus historiæ medicorum firmiter persuadent, itaque solis palliatis & mitigantibus agendum est. Ad fistulæ autem curationem, facta incisione, os cariosum scalpendum, radendum, & si abscessio facta sit, festucæ eximendæ, & reliqua, quæ in iis observari debent, recte curanda sunt, quod ad nos jam non pertinet. Quod si propter loci conditionem situmque partium fieri isthæc non possint, consolandus est æger, novit enim

enim modo laudatus *Senex* ab ejusmodi abcessibus fistulas in maxilla superiore sine molestia per plurimos annos toleratas, nullo inde sequente alio malo: in quo longe hi feliciores sunt illis, quibus in cancrum Parulis degenerat, his enim nulla spes vitæ diutinæ & sine dolore fruendi relicta est. Sane non hoc tantum, sed illud etiam observari & moneri hic opportunum est, ut alias in partibus glandulosis & humidæ temperiei, sic omnium maxime in ore suppurationem abcessuum non semper, immo raro tuto expectari posse; impedit enim perpetuus lymphæ affluxus & separatio, puris perfecti generationem, cui non nisi in illis partibus locus relinquitur, quæ quietum illud & sincerum servant foventque, modica siccitate & calore gaudentes. Cæterum in hac, si in externa gingivarum parte sit, cavendum sedulo, ne cum bucca coeat in unum, quod vidiisse se Parulidem ab imperito chirurgo male curatam, in qua caro non modo supercreverit, sed cum adverso etiam buccarum musculo prorsus coaluerit, testetur in *def. Med. lit. II. Gorraeus*.

§. I I.

Hæc de Parulide: nunc ad Epulidem etiam accedo, cui plus operæ est impendendum, quod longe gravissima nonnunquam inveniatur, & admodum rebellis. Quæ sequentibus potissimum comprehenditur Indicationibus: ut futurus humorum acrimia, ferosorum pariter ac biliosorum copiosior affluxus ad partem affectam prohibeatur; porro ne ibidem excrecentia talis in majorem assurgat molem, gingivæ flaccidæ, tumidæ ac cruentæ per siccantia & abstergentia adstringendæ. Exulceratæ vero absorbentibus & mundificantibus ac adstringentibus consolidandæ, habito semper respectu ad corporis constitutionem. Denique si difficulter cedat hoc malum, ad καθαρστικά, sectiones & ustiones, fortes item arctasque ligaturas tandem confugiendum. Præsidiorum vero materiam & apparatus ad id muneris efficaciter præstandum, e triplici Æsculapii fonte haurienda depromimus: nimirum chirurgico, Pharmaceutico ac demum Diætetico (quem sub calcem hujus Dissertationis adjiciemus singulosque consuetam methodo ac serie operiemus.

§. I I I.

Fons chirurgicus, confirmatæ non modo, verum etiam incipienti Epulidi multum prospicit, in hac enim præter *V. S.* quæ in plethorico corpore negligi non debet, uti vix generosius hac possidet remedium chirurgia, ita quoque eam nobis hic in limine quasi offert, & vel in brachio vel in pede, quin & derivandi simul (uti loqui amamus) causa sub lingua, raninas videlicet aperiendo, administrari potest, *vid. adh. l. D. Sennert. in Praxi l. 2. part. I. c. 16. M. Sebiz. in Sp. M. Pr. p. 2. sect.*

sect. 4. c. 9. Hæmorrhoides interdum prodesse, adeoque si assuetis suppressantur, aperiendas, si quis urgeat, non refragabimur; cum & sic derivari possit humor: præsertim si verum sit, harum apertionem omni Phlebotomiæ præferendam esse, ut censet *Timæus à Gùldenkleee l. 3. cas. 34.* Imprimis vero *Vesicatoria*, ubi pariter humor ejusmodi copiosus acris manifeste versus gingivas ruere aut depluere videtur, locum habent, sed non tam commode cervici, uti hactenus communiter factum est, quam pone aures applicita adhibentur. Porro etiam *fonticuli*, in brachio excitati, dictos ejusmodi humores gingivis magnopere insidiantes avellunt atque intercipiunt. Nec nunquam *setaceum* potest esse idoneum: sicque primæ indicationi, prohibendi nimirum ulteriorem affluxum ad partem affectam copiosorum humorum educatione ex hoc fonte satisfecisse pro viribus existimamus, inferius §. 5. intercalato prius fonte pharmaceutico, pluribus circa consummatam Epulidem; quæ potentiora ex chirurgico fonte sibi vindicet subsidia, mentem nostram aperturi.

§ I V.

Progredimur itaque ad *Fontem Pharmaceuticum*, eo minus negligendum, quod etiam perfectam aliquando Epulidem, satque manifestam citra opem manus, solis curatam medicamentis ipsimet novimus; itemque apud alios similia exempla prostant, tumque non nisi evacuato prius corpore, chirurgiæ locus relinquatur. Ob educendos humores peccantes, qui plerumque biliosi, serosi, acres deprehenduntur, universalia hæc præmittere omnino convenit; siquidem varia nobis obfert prædictus fons *purgantia*, quæ quid in quavis feri peccantis abundantia prodesse possint, proluxe ostendit *Piso lib. in id conscripto.* Collineant autem ad hunc scopum Lenientia potius & per *ἐπίκρασιν* educentia, quam quæ *δραστικῶς* & cum vehementia purgant: commendaverim itaque decocta Laxativa, varia passulas & pruna purgantia: pilulas cephalicas vulgo dictas, bolos Laxativos, potiunculas, ex. gr. Viennens. *Mannagetta*, & varios pulveres purgantes de quibus *M. Sebiz. in Sp. M. Pr. l. f. all. Th. Willis. in pharm. Rat. P. Morell. l. de form. rem. c. nott. G. Blasii, Costerus* aliique plures consulantur. *Vomitoria* plane hinc exulare videntur, meritoque omitti, cum partem affectam magis irritent & dolores exacerbent: Magis autem conducent *Diaphoretica* & *Diuretica*, quippe quæ sanguinis Massam (quod summe necessarium puto) puriorem reddunt, & pro varia cribrorum suorum configuratione noxia foras eliminant: curandi etenim eandem rationem, quæ in ceteris inflammationibus obvenit, suadent *Sennertus, Jons-*
tonus aliique.

Præmissa debita dispositionis morbosæ internæ, adeoque προηγυμένης malum foventis curatione, ipsa epulis idoneis remediis aggredienda est, quod, ut rite fiat, cum, quæ affectum fovet causa, tum & mos ipsius ac indoles respicienda sunt. Si ex Parulide ac simplici gingivarum ulcere exsurgit, tunc etiam leviora remedia officium implent: sic *Omni- b. Ferrarius de A. M. Inf. l. 3. c. 30.* in infantibus epulidem hoc curat: ℞. amyli ʒij. ∇. rofar. ʒj. pulv. tragacanth. ʒj. M. His caro leniter fricetur; extra vero commendat medullam panis triticei cum lacte pro epithemate, & lentes coctas ad masticandum exhibet, ex ipsisque lentibus excorticatis fieri posse cataplasma circa maxillas apponendum existimat; verum nos qualemcumque tumorem gingivarum his quidem obtemperare, aut veram epulidem tam invalidis remediis vix cedere arbitramur, & hunc auctorem, (quod & aliis evenit) varia vocabuli acceptione & latitudine fuisse deceptum. Dandum interim est aliquid ætati, in qua nec fortiora locum habent, nec acrimonia humorum tanta esse potest, ut illis indigeat. Itaque bolus armena, sangy. Dracon. ∇a sigill. fantal. rubrum, mastix, thus, Lacca & Myrrha hic expectationem possunt implere; in adultis vero fortioribus res tentanda, & si simplex quidem sit carnis excresecientia, iis, quæ sine morfu siccant, ut Oine C. C. & ebore ustis, aloë, sale torrefacto, gallis tritis, ossibus sepia, quæ valde commendat ex antiquis *Guil. de Saliceto cap. 75.* ex modernis *M. Sebiz. Sp. M. Pr. l. all. M. Ettmüller in Schröd. diluc. Zoolog. p. 197.* Malicorium & Galbanum addit *Vidus Vidius Galenum* imitans *l. 4. de T. Val. c. 8.* Adhiberi etiam *iacum, corall. rubra & thus in pollinem redacta suadet *Trincavell. l. d.* Maxime vero conveniet Α'νθ'ηρα illa ex *Celso* supra memorata, & cujus etiam meminit *Scrib. Largus LXI. cap. XII.* his additis verbis: *his omnibus rebus tunsis, cretis, arido medicamento uti oportet per pinnam, etiam ad παραλίδας & ἐπ' ἐπ'αλίδας, id est, ubi ex transverso gingiva suppuravit, aut tonsillarum tumorem magnum, ut digito pressus fricentur, vel ubi super extremum molarem increverit gingiva.* Quibus ultimis error *Fallopium* ostenditur, supra a nobis taxatus, quo Epulidem & gingivarum incrementum nimium idem esse arbitratus est: *Antheram* vero ad similia commendavit etiam ipse *Celsus*. Quod si quis liquida malit, huc quadrare possunt quæ habent *L. Jaccus in Praxi part. I c. 29.* & *Franc. Feynus. Pract. Med. l. 2. cap. 41.* Non sine exiguo commodo in principio hujus morbi adhibui Tincturam laccæ, Δæ Japponicæ, seu catechu affusam, quam *Hadr. a Mynsicht in armam. f. 2. p. 46.* descriptam nobis tradit; cujus solo usu Epulidem incipientem bene curatam ipsemet novi: Aliam præterea Tram Laccæ a *B. D. Michaëlis* olim paratam, multoque usu comprobata videre est ap. *Ettmüller. l. d.* sine dubio hic quoque proficua, cum in aliis gingivarum vitiis eam præstantissimam idem Auctor expertus sit: Tram hancce quam magni fecit quo-

que

que Jac. Barnerus ejusdem D. D. Michaelis alter clariss. discipulus, hujusque virtutes mire deprædicat F. Deckers in not. ad Prax. Brabett. p. 147. seqq. ad cujus ductum potest etiam misceri cum Tram aquileg. — cochleariæ, aut similibus. Egregium quoque est liniment. Hartmanni ad hos affectus, quod describit in Praxi Chymiatr. p. 123. cui non incommode myrrha addenda venit ad imitationem D. Sennerti in Praxi l. 2. Plures ejusmodi formulæ vario concinnatæ modo legi possunt apud laudatos authores.

V I.

Quod si prædicta remedia efficaciam suam ob mali contumaciam non exserant, nec iisdem debellari possit, ulterius procedendum est ad Chirurgicalas operationes, quæ variæ sunt. Primo loco commemorabo fortes & arctas ligaturas, si quidem ita formatæ & situatæ fuerint excrescentes carnes, ut ligari possint, monente id M. Sebiz in Sp. M. Pr. l. c. & Schmitz. in Comp. M. Pr. c. not. Rumpf. lit. T. qui tamdiu filo indies constringendo, donec decidat, curari scribit. Modum satis dilucide tradit Ambr. Pareus oper. Chir. l. 7. c. 4. eumque revulsionis modum esse ait: nimirum duplici filo vincietur, & vincita constringetur quousque decidat: ubi deciderit, locus inurendus caustico fistula incluso, vel Æ vel °. ☉ li ea industria, ne vicinæ partes sanæ contingantur. Quod si pendula sit talis caruncula, tunc seta porcina vel filo duplici de cauda equina sumto vinciri potest, donec marcescat. Conf. Arn. Weickh. thes. pharm. l. d. In exemplum iterum adjungam novam Wepferi Nostri observationem: ante plures annos cum Badam Argoviae transirem, Nobilis Matrona sexagenaria major me vocavit, ac in medio maxilla inferioris antèrius ostendit tumorem rotundum, densa membrana tectum, notabilis magnitudinis, nam diameter erat 3 iij. altitudo 3 ij. erat: loquelam vitiabat, masticationem non penitus impediēbat, quia non à crasso pediculo pendens mobilis erat antrorsum, inter masticandum retrocedebat: sensum crevit, & per annum ad hanc molem pervenit: ob pediculi gracilitatem, illum filo sericeo prope gingivam ligavi: ligaturam nescio ob quam causam alius medicus improbavit, ac tumorem °. caryoph. illinivit, sine ullo vel fructu vel darino: Thermarum usum continuavit eoque absoluto domum profecta est: Domi Veterinario cuidam in sua arte non imperito, non diu post adventum monstravit tumorem, ille accuratam ejus explorationem simulans, ungue pollicis trudendo prope gingivam laceravit pediculum, tumorque in os recidit, ut integrum explodere potuerit; secuta est ingens hæmorrhagia, quam veterinarius, sanguinem sistētibz destitutus, sivit: cessavit tandem sua sponte: debilitabatur quidem, verum alimentis boni succi & facilis coctionis datis, vires sensim recuperavit & aliquot annis supervixit citra recidivam. Si vero ligaturæ nulla sit opportunitas, ad sectionem accedendum, cujus itidem varius est modus P. Sorbait M. Pr. l. c. forcipibus seu uncis apprehensam,

rescindendam esse vult, & cauterisandam : quem modum etiam recenset, approbat, & in Uxore sua expertus est utilem *P. Forestus supra cit. obs. l. 14. 16.* uterque autem didicerat ex Aetio, qui Epulidem, si post. medicamenta adhibita adhuc moram trahat, forcipe arreptam, tenui scalpello aut ensiculo parvo jubet excindere. *Celsus l. 6. c. 13. Quod si major,* inquit, *is tumor est, commodius totus exciditur.* *Paulus* volsella aut hamulo elevatam præscindit, & hic quidem modus Epulidis tollendæ est undique tutissimus atque optimus. Post sectionem duo præstanda sunt, primum constringentibus sanguinis fluxus inhibendus, & abstergentibus vulnus mundandum est, secundum, ne repullulet malum. sedulo & quantum fieri potest cavendum : Priori utrique indicationi satisfacit *Pauli* ratio, dum post abscissionem vino, aut decocto hordei comm. & fl. ros. rubr. c. melle rosat. os ac gingivas colluere jubet. *Celsus* ait, pure exempto, si levis plaga sit, satis esse ore calidam aquam continere, si major, extrinsecus fovere lenticulæ cremore : ex quo loco forte *Ferrarius* suum illum modum, quem antea recensuimus, adornavit. Idem *Celsus* mandere ligustrum oportere, succumque illum ore continere præcipit : ergo etiam hoc experimentum ex eo in ceterorum libros meavit. Alii post sectionem illam celebratam os cum decocto myrrhæ & pauco sale colluunt, quibus pro cujusvis arbitrio facillime alia quoque addi possunt, Post excisionem *P. Ægineta* suadet etiam ustionem ferro candente : quæ utique laudabilis est, si putredo simul adfuerit, *vid. ad h. l. Forest. l. jam. d.* Sic *Pareus l. d.* inquit ; Nisi inusseris, malum semper reverti solet. Idem ustione multos ad pristinam reduxit sanitatem : Conf. *Joh. Schenck. a Græffenb. Obs. M. l. 1. de ging. obs. p. 197. Placentinus chir, l. 1. c. 20.* ferris Δ itis incidentibus hancce superfluam in gingivis carnem 4. vicibus removit ; quale exemplum & nos supra recensuimus non unum ; quamvis & hæc sæpe frustra adhibeatur, quod accidit cum primis, ubi vel os cariosum vel cancrosa dispositio subest, in qua neque ferro, neque medicamentis neque igne quicquam obtinetur, sed omnis cura atque industria medicorum frustranea est. Dente corrupto aut fracto vel aliter vitiato osse, ubi incidit Epulidem renasci, locus aperiendus, dens eximendus est, testa ossis si qua abscessit, recidenda, si quid vitiosum est, radendum, tum ulcus, ut alias solet fieri, occludendum est.

§. VII.

Hæc ita secundum Artis Leges fieri debent, quamvis non semper optatum finem iis assequamur ; nonnunquam enim incisionem excipit nullis remediis sistenda, hincque lethalis hæmorrhagia : cujus rei notabile refert exemplum *Zacut. Lusit. l. 1. Pr. adm. obs. 87.* Non tamen his ab operatione deterreri se patiatur cordatus chirurgus, ut *Platerus* fecit, qui hanc metuens, cum non necesse putaverit auferri, retinuit ; plerumque enim
&

omnino necessum est eam excindi, & a tali hæmorrhagia nullum periculum metuendum est: Attamen, quia difficulter sectionem nostrates admittunt, & a ferro & igne nescio, qua inani persuasione, mirifice abhorrent; antequam ad extrema hæc accedas, cathæreticis prius (si modo Excreſcentiæ natura id permittat) res tentari poterit: qualia sunt ex levioribus quidem chalcitis seu Θ . uſtum, tart. uſtus, ſory, ærugo, vel per se vel cum æquali pondere gallæ aut O. uſti, quæ quidem jure & experti commendant veteres Græci, item *M. Sebiz. in Sp. M. Pr. l. all. Arn. Weickard. theſ. pharm. l. 4. G. Walther. in ſylv. Med. lit. G.* quibus accenſendus est etiam lapis medicamentofus *Crollii*. Ubi tardius conſumitur, exedentia neceſſario apponi ſuadet *Sennert. in Praxi l. d.* quale est ærugo vel per se, vel cum æq. p. gallar. probe autem hic attendendum, ne æger ſalivam deglutiat; aut denique ∇ a viridis ex Θ is, pauco auripigmento O & quibuſdam vulnerariis, addito melle in ∇ am inſuſ. & decoctis hic commode adhiberi poſſunt, quo affricte gingivæ à luxurie, flacciditate, & putredine defendantur, exempli loco ſit vel ∇ . virid. *Hartman. vel. ∇ . virid. Plateri*, cujus deſcriptio in fine obſ. ejus proſtat. Fortius agunt lapis infernalis, \propto ~ atus, aqua fortis, oleum Θ -li & his ſimilia. Si ſucceſſus reſpondeat expectationi, ulcus mundandum iis, quæ ſimul reliquias mali poſſent exſtinguere, ex quibus ſunt unguent. apoſtol. & efficacius *Ægyptiacum* vel ſuſcum Fel. Würtzii, addito melle roſato & pulveribus, pro re nata, uſurpanda. Huic ſcopo, quæ ulterius inſerviant, vide ſis apud *Sennert. in Praxi l. c. Foreſt. obſ. Med. & Arn. Weickard. l. all.* alioſque. Antequam hunc locum relinquamus, meminiffe juvat *Scribon. Largi*, qui in hoc caſu ſandaracham nobis commendat, quæ quidem Græcis & proxime ſeqq. ſeculorum Medicis arſenicum rubrum vulgo putatur: uti Arabibus Sandaracha est gummi juniperinum. Unde mirari ſubit *Johan. Rhodium* virum ſupra modum doctum, hanc ipſam Arab. Sandaracham fuiſſe commendatam, exiſtimare, cum *Largus* noſter longe Arabibus omnibus ſit antiquior, utpote Tiberii Cæſaris coætaneus: inductus autem fuit ſine dubio, quod auripigmentum ſeu arſenicum rubrum nimis periculofum exiſtimaret, *Plinio* jam docente *lib. 12. c. 26. ſumnam ejus dotem eſſe ſepticam*: & alias vero eſt notum, quam imprudenter arſenicum etiam in ſanis carnibus exedendis, imperiti nonnulli adhibeant, unde & ego ab eo abſtinere potius ſuaſerim, quam periculofum experi mentum facere; quanvis & *Dioſcor. l. 5. c. 122.* dicat prodeſſe ad narium oriſque ulcera: purgare enim ac ſiſtere, *Ceſus* etiam *lib. 5. c. 5.* vulnera purgare affirmet. Iis igitur, quæ modo laudavimus, aut ſimilibus fruſtra adhibitis, aut natura epulidis excluſis (neque enim omnes hæc ferre, ſed quafdam iis valde exaſperari cum *Wepſero* ſupra notavimus) ad ferri auxilium intrepide accedendum eſt.

§. V I I I.

His tandem etiam *Diata* ſubnectenda foret: ſed eam ipſe morbus ordinat

& præscribit : quæ enim maxime hic vitanda sunt acria , falsa , acida , nec ipse morbus admittit , cum in oris cavo exquisitissimo sensu præditis partibus incumbat hæreatque. Alvum vero segniorem laxativis idoneis subinde esse excitandam , supra est monitum , & quilibet prudens sponte intelligit : reliqua etiam pro incidentium ratione facile perspicit. Ad præservandum vero ab hoc malo , utile erit cum sanguini , tum dentibus & gingivis sedulo prospicere , quorum prius per bonos mores , vitata omni luxuria & evitatis acrioribus , crassioribus & qui scorbutum alias ministrant , obtineri potest ; hoc autem , si quis munditiei studiosus , dentes à sordibus , gingivas à laxitate dentifriciis , orisque collutionibus subinde custodiat.

Atque hæc sunt , quæ pro ingenii tenuitate publico eruditorum examini sistere hac vice licuit , *Deum* T. O. M. supplex venerans , ut hocce à me elaboratum specimen in Divini Sui Nominis Gloriam , & multorum ægrotantium salutem mihi feliciter vertat ; Si forte Tuo , B. L. exquisito iudicio non ubique fatis fecero , imbecillitatem meam , ut interpreteris benigne rogo , melioraque me docere ne detrectes , cum nec detrectem ipse doceri. His itaque themati nostro quod præter expectationem in tantum excrevit , colophonem impono : sit

Μόνα τῷ Θεῷ Δόξα !

F I N I S.



XLVI.

DISSERTATIO
MEDICO-CHIRURGICA,

DE

HERNIA CEREBRI,

Quam pro Doctoratu

Consequendo palam tuebatur

J. FRID. CHRIST. CORVINUS

WESTERBUGENSIS

Argentorati 23 Septembris anno 1749.

On the 10th of 2nd month 1870
At the City of New York

I, John W. Smith, of the County of New York, State of New York,

do hereby certify that the within and foregoing is a true and correct copy of the original of the same as the same appears from the records of the City of New York.

§. I.

Quamvis, docente Anatomia, nobilissimum cerebri viscus suis membranis, dura nimirum ac pia matre, involutum, & theca ossea, ex octo firmissimis cranii ossibus compacta, inclusum loco suo naturaliter excedere nequeat; fieri tamen nonnunquam potest, ut in prima conformatione pars cujusdam ex dictis ossibus deficiat, sicque, relicto intercoercentes partes hiatu, inæqualiter sustentati cerebri portio per illud cavum prorumpat, quæ tum membranis propriis, tum integumentis capitis communibus tecta, tumorem format, quem ex reliquarum herniarum analogia haud inepte *Herniam Cerebri* aut *Encephalocelen* appellare possumus.

§. II.

Rarior hujus affectus apud observatores mentio occurrit. Aliis dijudicandum relinquo, num casus *Scretæ* apud *Hildanum Cent. VI. obs. XVII. p. 512.* aut *Foresti obs. chir. Lib. III. obs. 7. Tom. IV. opp. p. 73.* vel *Jobi à Meekren obs. med. chir. cap. VII. p. 51.* sive *Ruysschii obs. anat. chir. obs. 52. p. 69.* seu *Jacobæi in Barthol. actis Hassn. Vol. II. obs. 33. p. 80.* seu Anonymi in *Cl. Hebenstreitii Diss. de Capitonibus Laborioso partu nascentibus §. I. 9.* huc trahendi sint. At *Reiseli observatio de cerebello extra cranium sito* quæ in *E. N. C. Dec. II. Ann. 2. obs. 115. p. 272.* legitur, omnino ad cerebri hernias referenda est, ubi narrat, infantem recens natum in nucha habuisse tumorem durum, tensum, magnitudine duarum nucum cortici adhuc inclusarum; qui apertus serum lymphidissimum ad quatuor uncias emisit, tandem materiam purulentam stillans post septem hebdomatum decursum morte tragœdiæ finem imposuit: post mortem apertus ostendit cerebellum per foramen proprium, cum foramine magno ossis occipitis conjunctum, elapsum in tumore latuisse. Primus interim, quantum novi, qui morbum hunc, novo hoc, maxime adæquato, nomine salutavit, & quod magis, curare docuit, Solertissimus est Galliæ chirurgus *Henric. Franc. le Dran* cujus observationem chirurgicam primam in compendio huc transferre non pœnitebit. *Recens natus infans in regione capitis parietali dextra tumorem mollem, indolentem, totam fere ejus superficiem occupantem, ad pollicis regii altitudinem elevatum, cum aliquo fluctuationis sensu, habuit: Et quoniam in circumferentia tumoris in ipso osse circulus digito explorari poterat, qui ossificationis imperfectæ suspicionem præbebat, Herniam Cerebri subesse arbitratus, lintea complicata, densissima, spiritu vini imprægnata, solo, eoque consueto capitis infantis involucri sustentata, superimposuit, Et sine nova facta humectatione per 24. horarum spatium*

spatium ibidem reliquit, eum in finem, ut lintea ista complicata, exsiccatione duriora facta, tumorem leviter sustentarent, eumque molli compressione mox comprimerent, sicque dilatatis vasis sensim elaterem redderent, ut, contractis partibus, ossis defectus nova ossificatione restitui possit. Nec eventus spem defraudavit, elapso enim mensis spatio tumor integre evanuit, quo temporis intervallo os temporale sensim ossificatum circulum istum de die in diem ita inminuit, ut non nisi in centro ejusdem parvum foramen fuerit relictum, quod & ipsum elapsis decem mensibus coaluit. Sic & Excell. D. D. Trew in commerc. Liter. ad A. 1738. hebdom. 52. n. 3. p. 412. infantis meminit, in cujus capite super os verticis sinistrum prope ipsum verticem & occiput prominebat tumor, floreni circiter magnitudinis & pollicem ferme altus, sic & in altero latere similis tumor minor licet aderat, qui tamen sponte evanuit. Non difficile erat in ambitu tumoris hiatus ossis detegere. Infantem hunc Celeber. Observator eodem modo ut le Dranius cum sanitate in gratiam reduxit.

§. III.

Et ne asymboli discedamus sequentem casum dabimus. Civi honesto hujus urbis A°. 1741. d. 29. Julii nascebatur filiolus, a cujus occipite inter utramque aurem admirandus tumor dependebat: radice ejus diameter transversalis spatium duorum digitorum cum dimidio, longitudinalis sesqui digitum confecit, inde augendo progrediens longitudine sex, latitudine quinque, crassitie tres digitos replevit. Superficies ad radicem tumoris capillis undique obtecta, post se cutim glabram, inæqualem, lineis quibusdam callosis, quasi cicatrifatis, interstinctam, præcipue in margine ejus sinistro reliquit. In fundo tumoris a radice versus ejus corpus serpens lata cuticulæ excoriatio aderat. Tactu, imprimis ad radicem tumoris, partes solidæ instar membranarum in se convolutarum explorabuntur; reliquam ejus portionem liquidum replebat, quod in altum sublato tumore versus cerebrum recedebat, at demisso eodem, pristinum rursus locum occupavit, & tumor uno in margine digitis percussus, fluctuationem in altero latere ut in ascite fieri solet, sensibus obtulit. Die XXX. ejusdem mensis, hora 5. matutina advocatus Experientissimus, &, ut in omni arte Apollinea, sic in obstetricia potissimum morborumque mulierum & infantum scientia longe celeberrimus Dominus Doctor Fried (qui, cum famam ejus tot in universa fere Europa dispersi discipuli, magno mortalium emolumento loquantur, laudibus meis qualibuscumque omnino major existit) una cum chirurgo exercitatissimo & Anatomico Lynceo, *νῦν ἐν ἀγίοις*, accurate instituto examine & pensitatis cunctis, maluit anceps experiri remedium, quam nullum. Incisione ergo, mediantē lanceola, in inferiore margine tumoris facta, effluxit lymphæ ex flavo rubescens, fatis copiosa, & hanc cystidem, sola extensione integumentorum communium capitis formatam, penitus evacuavit. SuffICIENTER deinde per incisionem cruciformem dilatato
vul-

vulnere, duæ adhuc cystides, sinistrorsum magis locatæ, sibi invicem accumbentes, & priori cystidi inclusæ, in conspectum prodibant, quarum dextra rotunda & major erat, sinistra minor & oblonga: exterior utriusque superficies æqualis, glabra, aliquo modo tendinea splendensque, ab innumeris vasorum ramificationibus & inibi stagnante sanguine atrolivescentis coloris, ex utroque latere ad internam cystidis communis faciem per productiones, quasi per duo ligamenta falciformia adhærebat. Tactus similis contenti fluidi suspicionem genuit, factaque nova incisione revera oculis subjecit. Ad radicem cystidis dextræ, eductis aquis, corpusculum rubicundissimum, in aquis fluctuans, semi pollicis longitudine, portionis plexus choroidei referens formam, apparuit. In illam ex quo dictum corpus prodiit cavitatem, stylum exploratorem ad sesqui pollicis spatium in cerebrum immittere, corpus tamen ipsum digitis penitus repone-
 nere non potuit operator. Quædam insuper duræ menyngis falces protrusæ aderant, quæ corpus illud solidum, quod tactus, ut diximus, externe sentiebat, constituerunt. In ipsa operatione sub apertura omnium cystidum & educatione aquarum, nullum nec sensus nec doloris signum edidit infans, nisi quod ad styli exploratoris intrusionem humeros aliquoties sursum moveret. Cystides duæ internæ cum ista plexus choroidei portione tegebantur plumaceolis, vino calido, aqua Reginæ Hungariæ acurato, imprægnatis; iisque super inducta cystide communi, seu externa, linteo leniter comprimente & fascia, integumentum capitis (*couvre chef*) dicta, muniebantur. Reliquam diei partem tranquille, quasi in lethargo dormiens, sine cibo potuve transegit pulsio, & sub respiratione debilissima, nulloque extremitatum motu, vix semel iterumque oculos aperuit, excretionibus tamen alvinis naturalibus satisque copiosis succedentibus. Remotus sub vesperam apparatus sero sanguinolento copioso foetido humectatus apparebat: cystides partim gangræna corruptæ, partim insigniter tumefactæ, & pure albicante hinc inde obtectæ erant. Interiora tumoris mane frigida, nunc æqualiter undique calebant, respiratio paulo fortior, & palpebram sinistram, debili licet motu aperuit. Rebus sic stantibus, cum omnia tristem nuntiarent prognosin, membranas non resecurit operator, sed supra dicto modo denuo vulnus deligavit. Misellus noster die XXXI. Julii hora quinta matutina, emissio prius, quod antea per breve vitæ spatium nondum fecerat, ejulatu, animam exhalavit, & aliquot interjectis horis, ad phænomenorum haud vulgarium causas explorandas, cultro anatomico subjectus est. Ad os parietale dextrum sub pericranio obtulit sese tumor sanguinolentus satis copioso sanguine extravasato, pericranium a dicto osse penitus separante atque protrudente, repletus. Tota insuper lateris dextri infra oculos portio rubra tumidaque apparuit: sinistrum quoque bregma sanguinis extravasati portio tegebat; quæ quidem symptomatica inclinationi & compressioni capitis durante partu factæ tribuenda esse videntur. Remotis hinc ex utraque parte ossibus parietalibus, osse frontis

& occipitis in situ relictis, & aperta dura matre, cerebrum naturali quidem colore, at consistentiæ mollioris, mucosæ, quasi maceratæ in conspectum prodiit. Deinde cerebrum repetitis ex arte sectionibus ad corpus callosum usque Anatomicus abstulit, apertisque lateralibus ventriculis, in corporibus striatis, magis tamen in sinistro, oblongas callositates vasculis intertextas observavit. Corpus callosum fornici per massam solidam, densam, absque interjecto septo lucido, continuum erat. Thalami nervorum opticorum non coaliti: sed remoto fornice statim in conspectum prodiit ventriculus tertius, satis spatiosus, & cum ventriculis lateralibus unum quasi cavum commune constituens, quod retrorsum magisque sinistrorsum supra eminentias quadrigeminas vergens, per foramen p. n. occipitis mox describendum in duas istas cystides interiores terminabatur. Evidenter hic ventriculus ostendebat, corpusculum istud rubicundissimum, ex radice cystidis dextræ egrediens, cujus supra mentionem fecimus, veram plexus choroidei continuationem fuisse. Loborum posteriorum cerebri extremitates itidem in istud foramen p. n. ossis occipitis tendebant, ita ut a parte externa cerni tangique potuerint. Integre remotis dictis lobis nulum tentoriorum cerebelli vestigium apparuit (quippe quæ per foramen p. n. protrusa duas cystides recensitas constituiebant) hinc lobi posteriores cerebri immediate cerebello incumbabant. In ipsa denique superiore & majore ossis occipitis parte ob defectum protuberantiarum occipitalium ipsiusque substantiæ ossæ foramen aderat præternaturale, figuræ ex triangulari ovalis, cujus portio magis rotunda basim, acuminata vero apicem constituiebant: margines foraminis, læves, crassiusculi, subrotundi, ex duobus quasi semiarcibus compositi videbantur, quorum extremitates inferiores non coalitæ, sed per substantiam intermediam, ligamentosam, satis validam, quatuor aut quinque lineas longam, connexæ erant, & quæ quasi sepimenti munere inter foramen p. n. & foramen magnum occipitale pro transitu medullæ spinalis fungebatur.

§. I V.

Cum medulla spinalis non tantum sit continuatio cerebri, sed & par ratione theca ossea involvatur, quid mirum, & ipsam, deficientibus ob malam primam conformationem vertebrarum quarundam processibus spinosis, loco suo excidere, aut, quod frequentius evenit, in tumorem ferofum degenerare posse, quem ob summam, tum ratione causæ, tum partis affectæ analogiam ad herniarum cerebri species referre vix est quod dubitemus. Frequens certe experientia ratiocinium nostrum confirmat. Videtis *Schenckium observ. med. Lib. V. obs. 48. 51. p. m. 56. 63. Tulpium obs. Lib. III. c. 29. § 30. p. 229. seqq. Muys Prax. med. chir. Dec. IX. obs. 5. Ruyschium obs. anat. chir. obs. 34. 35. 36. p. 45. seqq. & epist. probl. XII. p. 24. B. Saltzmanum in Dissert. de Tumoribus quibusdam ser. ext.*

ext. §. 3. & 4. Stalpartum van der Wiel *obs. rar. cent. post. obs.* 34. *Tom. II. p.* 368. Waltherum *Thef. obs. med. chir. obs. II. p.* 13. Schrœckium in *Scholio ad obs.* 115. *dec. II. a. 2. E. N. C.* Burgium *ibid. dec. II. a. 6. obs.* 58. *p.* 141. Brunnerum *ibid. dec. III. a. 1. obs.* 152. *p.* 352. Maurit. Hoffmannum *ibid. dec. II. a. 5. obs. p.* 431. Apinum *ibid. dec. III. a. 9. 10. p.* 310. Mauchartum *ibid. Cent. 9. obs.* 38. *p.* 92. D. D. Trew *Commerc. Lit. a. 1741. hebdom. 20. n. 1. p.* 154. Similem quoque casum olim in hac urbe observavit D. D. Schurer, vir multiplici doctrina & felicissima praxi clarissimus, quem ut ipse aliquando cum aliis rarioribus suis observationibus luci publicæ committere velit, anxie optamus. In cunctis cæterum observationibus allegatis malum occupaverat regionem lumborum & ossis sacri ad ambitum nunc unius nunc plurium vertebrarum, & consistit in inundatione spinalis medullæ, cum intumescencia & dehiscencia tegumentorum communium, atque processus spinosi vertebrarum lumbarium, aut partis ossis sacri posticæ portio, deficiunt; hinc quoque auctoribus *spina bifida* audit. Et quicumque hoc morbo laborarunt omnes mortui sunt conf. egregium Schediasma Celeber. *Trewii l. c. & hebdom. 21. p.* 161.

§. V.

Herniam denique cerebri stricte sic dictam cum modò recensita spina bifida posse conjungi, cum contradictionem non involvat, experientia eripere consulenda, num hæc actu coextiterint unquam. Memorandus certe casus est *Lechellii in E. N. C. Dec. II. a. 2. obs.* 158. *p.* 363. ubi de recens nato infante loquitur, quod duos habuerit tumores, unum in medio occipitis, juglandem magnitudine æquantem, tactu mollem, pilisque obstitum, alterum in spina dorsi, ovi magnitudine, qui morbus tandem in completum hydrocephalum terminatus, misellum e vivis sustulit. Post mortem tumores lymphâ repleti, in lumbis spina bifida, & in osse occipitis foramen rotundum præternaturale reperta sunt.

§. VI.

Num vero simile quid in adultis contingere possit, si pars cranii vel morbo, vel vi violenta externa ablata sit, despiciendum erit. Non me tale quid in recensione læsionum cranii legisse apud observatores memini, nisi in *E. N. C. Dec. II. a. 1. obs.* 167. *p.* 393. ubi *Kœnigius* mulierem in scenam producit, ex cujus cranio carcinomate exeso, cancro corrupta insimul dura matre, cerebrum nudum pomi magnitudine protuberavit, subsequente rationis vacillatione; sopore & apoplexia lethali. Quod si vero consideres, herniæ intestinalis aut omentalis ideam non absolvi, quando dicta corpora ex vulnere vel ulcere abdominis aperto prorumpunt, sed

tum demum in herniarum classem referri, quando rupto, vel dilatato peritoneo, illæsa cute, musculis aut seroto, e loco naturali excedunt, modo recensitam historiam quoque inter hernias cerebri locum non mereri judicabis, quoniam nudum protuberavit cerebrum. Ideoque nec in sequentibus ejus mentio fiet. Multo minus hic fungorum cerebri ratio habetur, quando teste *Malpighio de Cort. Cerebr. c. 4. p. m. 85.* exulcerantur externis vulneribus corticales cerebri glandulæ, & in insignes exurgunt excrescentias (conf. quoque *Cl. Hallerus in commentar. ad Inst. Boerb. Tom. II. p. 495*). præterquam enim quod de iis idem sit ferendum judicium, quod de cerebri protuberantia modo dedimus, status hic præternaturalis cum naturali minime comparandus erit, cum in hernia cerebri cerebrum naturaliter sit constitutum, aut naturali proximum, in hoc vero casu exulceratum. Spinam bifidam quod attinet, illam bis in adultis *Apinum* observasse recenset *Hochstetterus in dissert. de spina bifida Altorf. 1703. habita §. 19.* semel inter scapulas in virgine 20 annorum, & altera vice in feminæ 50 annorum ossis sacri fine; cum vero non satis describat, an revera processuum spinosorum adfuerit dehiscencia, an vero tumor alius lymphaticus tantummodo in his regionibus natus fuerit, rem, donec uberior nos realitatem & existentiam phaenomeni doceat experientia, in dubia relinquo. Consentit *Cl. Trewius*, & hos tumores a spina bifida diversos fuisse judicat. Exulceratus iste in spina dorfi & lumbaris pueri quatuor annorum tumor, quem *Th. Bartholinus Hist. Anat. cent. I. obs. 30. p. 42.* profert, si quidem spina bifida fuit, a nativitate, ni me omnia fallunt, sic docentibus reliquis circumstantiis, aderat, licet de ea re nil dicat accuratissimus ceteroquin observator. Recte ergo forsan concludo, herniarum cerebri & medullæ spinalis existentiam in adultis vel non dari, vel adhuc dum non clare demonstratam esse.

§, V I I.

Quod si allegatas hucusque observationes paulo accuratius rimari & inter se comparare velimus, duplex Encephalocetes genus erit statuendum, unum quod *cerebri* ipsius, alterum quod *medullæ spinalis* herniam comprehendit: utrumque rursus duas habebit species, eritque Encephalocete *simplex*, ubi tumor tantum cerebrum aut medullam spinalem complectitur (qui quidem casus rarius est, & in supra citatis exemplis non nisi in *Cl. Trewii* casu occurrit) & *composita*, ubi tumor præter cerebrum aut medullam adhuc plus minus serosæ colluviei includit, quam speciem si *Hydro-Encephalocelen* nominare velis, me non habebis refragantem. Porro erit & alia hujus herniæ compositæ species, quando, ut in casu *Lecheii §. 5.* & hernia cerebri & spina bifida uno eodemque in subjecto reperiuntur. Hernia cerebri ipsius subdividi poterit in *herniam cerebri* stricte sic dictam (vid. *Le Dranii Trewii* & noster casus) & *herniam cerebelli* (vid

(vid. casus *Reiselianus*) ratione loci hernia cerebri ipsius est vel *lateralis* vel *verticalis* (hoc est in superiore capitis regione) vel *occipitalis* (aut in nucha) & hernia medullæ spinalis vel in *lumbari*, vel in *offis sacri* regione reperitur. Denique respectu eventus herniæ hæc in *sanabiles* & *insanabiles* dividi poterunt.

§. VIII.

Causam herniæ cerebri proximam in deficiente aut imperfecta partis ossis cujusdam, cranium aut spinam lumborum vel ossis sacri constituentis, ossificatione quærendam esse, omnes citatæ historiæ uno ore pronunciant. Quænam vero hujus ossificationis deficientis causa sit, accuratius nunc inquirendum erit. Cerebrum cum annexa medulla spinali primarium nutritionis, sensus motusque instrumentum esse, & in corticali sua substantia liquidum fecernere, quod per fibras medullares nervis infundit, Physiologia demonstrat. Antequam ultima hæc purissimi liquidi secretio contingit, a sanguine separatur latex tenuis, lympa inter humores C. H. visibilis subtilissima (conf. *Boerhave Inst.* §. 274. No. 4.) quæ magna in copia in cerebro reperitur, illud irrigat, ab exsiccatione & concretione præservat, & munere suo functa ad cor redit (*Idem l. c.* §. 295.) Eas porro partes, quas in adultis ossa vocamus, in embryone ab initio esse molliissimas, in capite præsertim membranis simillimas, at sensim majorem acquirere duritiem, quem actum ossificationem salutant, osteogenia fœtus ostendit. Supponamus nunc lympham istam cerebri, sive ex propria spissitudine, hincque nata *διὰ πηδησι*, aut *διὰ ῥεσι*, sive ex nimio ejus motu & subtilitate, hincque orta *ἀναστόμωσι*, sive ex impedito ejus quacumque de causa ad cor refluxu, in cerebro coacervari, stagnare, extra sua vasa effundi, orietur morbus quem *Hydrocephalum internum* [a] dicunt, qui successu temporis sub majore humo-

[a] De hydrocephalis videantur schœdiasmata & observationes *Petiti Mem. de l'Acad. des Sciences a. 1719. p. m. 121.* *Reimanni in Breslaver Sammlungen Tent. XVI. S. IV. art. XIII. p. 641.* *Semleri atque Hermannii ibid. Tent. XXXII. S. IV. art. 23. p. 541.* & *Tent. XXXIV. S. IV. art. 11. 12. p. 460. sq.* *Morvat & Paisley Essais & Observ. de Medecine de la Societè d'Edinbourg Tom. III. obs. 22. seq. p. 406.* *Severini de recond. abscess. natura Lib. IV. c. 9 §. 2. p. 183.* aliorumque in E. N. C. quos lubens hic prætermitto. Audivi fuisse ante hos viginti circiter annos in prædio, prope hanc urbem sito talem Hydrocephalum internum, qui ad duodecimum usque annum miseram vitam protraxit. Longitudo integri corpusculi tres pedes, caput vero dimidium totius longitudinis, repleverat, facies parva & rugis obfita, cranii moles stupenda, nec sensus, dolorem si excipias, nec motus ullum signum, fames canina, convulsiones leviores subinde affligerunt ægrum, semper duo homines requirebantur, quando e loco in locum transferre voluerunt, ubi unus caput alter reliquum corpus sustentabat.

humorum coacervatione ossa cranii distendit, capitis volumen misere adauget, & cerebri substantiam molliorem, flaccidiorem minus compactam atque minus cohaerentem reddit. Perge fingendo, lympham istam extravasatam, antequam in plenarium Hydrocephalum degeneravit morbus, plus premere unam ossis cujusdam cranii partem quam reliquas, aut, quod idem est, illud os a causa quacumque externa magis premi quam cetera, comprimuntur vasa, hinc nutritio & ossificatio ejus partis impeditur: cumque, ceteris partibus, membrana minus pressioni cerebri & lymphæ resistat, quam os, vicina mollioris cerebri, & extra sua vasa fluctuantis lymphæ portio membranas (tum istam quæ ossis vices supplet, tum duram piamque matres) pressione sua sensim distendit, & musculos contemque in tumorem elevat. Nec refragatur huic theoriæ objectio, quasi his suppositis frequentior esse debeat morbus, quam actu reperitur; omnes enim infantes spatium quoddam in vertice gerunt, quod nullo osse sed sola membrana tegitur, cur non ea pari modo a cerebri pressione dilatatur? Sed si consideremus, quod eo in loco, ubi fontanella (sic membranam istam vocant) reperitur, duplicatura duræ matris, quæ falcem ejus format, frenum satis robustum constituunt, quo minus cranii fornix cedere & herniam formare possit, objectio satis diluitur. Adde, quod situs naturalis infantis in utero capite sit magis erecto quam depresso aut inverso, quo in casu contenta ejus minus prement in verticem, quam in latera aut basin, ita ut ne sic quidem eo in loco herniam constituere valeant, & licet sub ipso partu, aut foetu in lucem edito situs capitis sit inversus aut magis horizontalis, eo tamen in casu partes jamjam magis sunt firmæ minusque loco suo cedere norunt, etenim, si fides historiis habenda, affectus noster non nisi in utero & mollioribus adhuc existentibus partibus, contrahatur. Quod si denique supponatur lympham istam cerebri extravasatam viam invenire, per quam ex capite in medullam spinalem destillare potest, proprio pondere descendet aqua, quousque potest. Hoc est, in imam thecæ vetebralis regionem, sive lumbarem aut ossis sacri deveniet. Docet vero *Kerkringius* in *Osteogen. fœt. cap.* 12. p. 339. & *Tab.* 39. *fig.* 5. infantum spondylos ex tribus officulis, cartilagine inter se commissis, conflatos esse, in hanc cartilaginem si humor defluens incumbit, illa emollitur, officula paulatim dirimuntur, spina ducitur, & musculi cum integumentis in tumorem surgunt. Quam theoriam *Lecheii* casus §. V. citatus egregie illustrat.

§. I X.

Ad causas occasionales mali referunt nonnulli depravatam, aut terrore percussam matris imaginationem: sic feminæ, in historia *Reiseli*, felis circa collum impositus, qui aliquandiu partibus collo vicinis adhæsit, unde

unde infans tumorem in nucha accepit, ejusdem coloris pilis oblitum, ac felis cervici impositus habebat. *Tulpius* rapam prægnanti denegatam, mulierem hinc lumbos suos percutientem, accusat. Idem, nec non *B. Saltzmanus* gravem in lumbos lapsum, & inde productam spinam bifidam recensent. Alii alia producant. Non me latet modernorum Medicorum plurimos, præcipue Anglos Gallosque, imaginationi maternæ omnem vim in formatione aut destructione foetus denegare [*b*]. Propterea tamen (ut verbis utar *Cl. Trewii l. c.*) negare nolum, imaginationem vel concussionem matris gravem nil plane ad hoc malum conferre posse; quin potius omni probabilitate carere mihi haud videatur, utramque causam, quatenus cerebrum & cum illo continuam medullam spinalem matris afficere potest, eatenus eandem, sed tanquam causam remotam, partes infantis easdem alterare & ad statum morbosum disponere. Quod si vero ex altera parte considero, tumores tales sine prævia matris imaginatione alterata natos esse, ut ex *Le Dranii*, *Trevii*, & nostro casu apparet existimarem quoque, non facile ad illas dubias remotasque causas in pathologicis confugiendum esse, omissis aliis propinquioribus, quæ absque difficultate ex ipsarum partium fabrica cognoscuntur. De situ infantis p. n. in quantum tamque causa occasionalis aliquid ad producendum affectum nostrum contribuere possit, hic nil addo, cum tacentibus hac de re historiis in tanta rerum caligine præter conjecturas vix certi quid producere valeam; conf. interim *B. Saltzmanus l. c. §. XI.* Idem vir in cineribus adhuc mihi colendus §. 8. & 12. laboriosum partum in causis spinæ bifidæ incusat, capite enim, inquit, in carceribus ossis pubis diu herente, collum & jugulares venæ quasi strangulantur, unde humoribus, à capite resfluere non valentibus, stagnatio seri in cerebri ventriculis contingit. His si accedit, ut dorsum foetus nimium incurvetur, vel alio modo vertebra dissolvatur, humores accumulati medullæ spinalis involucra distendunt, & in tumorem elevant. Quæ quidem verba egregie huc trahi possunt, si supponas, antea jamjam in utero lymphæ aliquam copiam in cerebro extitisse, ossis, sive cranii, sive vertebrarum partem defecisse, tumorem tamen, quacumque de causa nondum formatum fuisse, tum quidem sub ipso partu difficili, capite justo longius in ossium pubis regionem impacto, aut spina incurvata nimium, ob nissus matris, quibus foetum excludere tentat, partes per foramen illud in osse relictum tum demum prorumpent, id quod præcipue iis in herniis cerebri contingere autumarem, ubi hernia superiorem capitis regionem, ut in casu *Trewiano*, occupat. Ast vertebrarum dissolutionem, aut foramen p. n. in osse capitis sub ipso demum partu laborioso fieri posse, vix crediderim.

§. X.

[*b*] Egregie ventilatam hanc controversiam vide in celeberr. *Halleri Commentario*, aureo ad *Inst. Bærb.* Tom. V. P. II. p. 522. sqq.

§. X.

Signa diagnostica quod attinet, quibus affectus noster cognosci, & ab aliis distingui potest, sunt sequentia (1): ut tumor sit in infante, in adultis enim hanc herniam nondum observatam fuisse §. VI. docuimus: (2) ut sit connatus h. e. ut in infante statim ac in lucem editus est observetur (3): ut sit in ea capitis regione, quæ cerebrum includit, aut in regione lumbari vel ossis sacri (4): ut color cutis in tumore sit naturalis, nisi gangræna corripitur, quæ tum facile ex suis signis cognoscitur (5). Ut sit tactu mollis (6), ut, si in capite observetur, circulus osseus in circumferentia radice tumoris digitis explorari possit (7): ut, si spina bifida sit, fluctuatio sentiatur aquarum in tumore, qui & tum haud raro transparens esse solet; quod si vero (8) eadem fluctuatio in hernia cerebri sentitur, Hydro-Encephalocelen inde cognoscere possumus. Qua ratione ab aneurysmate spurio capitis possit distingui, his verbis docet *Le Dran* l. c. *dubius hæsi ab initio, cujusnam naturæ sit iste tumor* (cujus §. 2. descriptionem dedimus) *num sit hernia cerebri, num aneurysma spurium a ruptura parvæ cujusdam arteriæ capitis formatum. Notum enim est, hisce in aneurysmatibus pulsus arteriæ non sentiri, ut in veris, ubi arteria tantummodo dilatata est. Ut ergo ex incremento ejusdem circa naturam mali certior fierem, tumorem per sex dies in eo, in quo erat, statu reliqui, quibus finitis, eundem non auctum vidi: Et cum aneurysmata spuria quotidie crescant, conclusi, illum non esse ejusdem speciei. Vidi enim plura in capitibus puerorum, vel ictibus vel tractione capillitii formata, quæ quotidie a sanguine per arteriam indefinenter fluente crescebant &c. Et ut verum dicam, utique in hernia cerebri simplici, illud, quod de nullo incremento tumoris desumitur signum, aliquid ponderis addere poterit. Ast in Hydro-Encephalocelen, ubi serum extravasatum capitis, ruptis præsertim vasis lymphaticis, abundat, tumor quotidie augeri potest, præterquam quod inde ad aneurysma spurium concludendum sit, quo in casu ad diagnosing affectus, solus iste circuli ossei in radice tumoris sensus sufficit, utpote nullo alio in casu reperiendus.*

§. XI.

Symptomata herniæ cerebri stricte sic dictæ, si malum levius est, & supremam aut lateralem capitis regionem, ut in *Le Dran*ii *Trewii*que observatione occupat, primis temporibus fere sunt nulla, deformationem si excipias. Eo enim in casu elongari quidem, non tamen comprimi possunt a parte cerebri excedente nervi, & cum ea elongatio sensim & successive fiat, sub libera semper spirituum animalium secretionem & influxum in nervos vix mali quidquam gignitur. Non tamen negarem, posse, ni principiis obstes, aucta



Fig. 3.

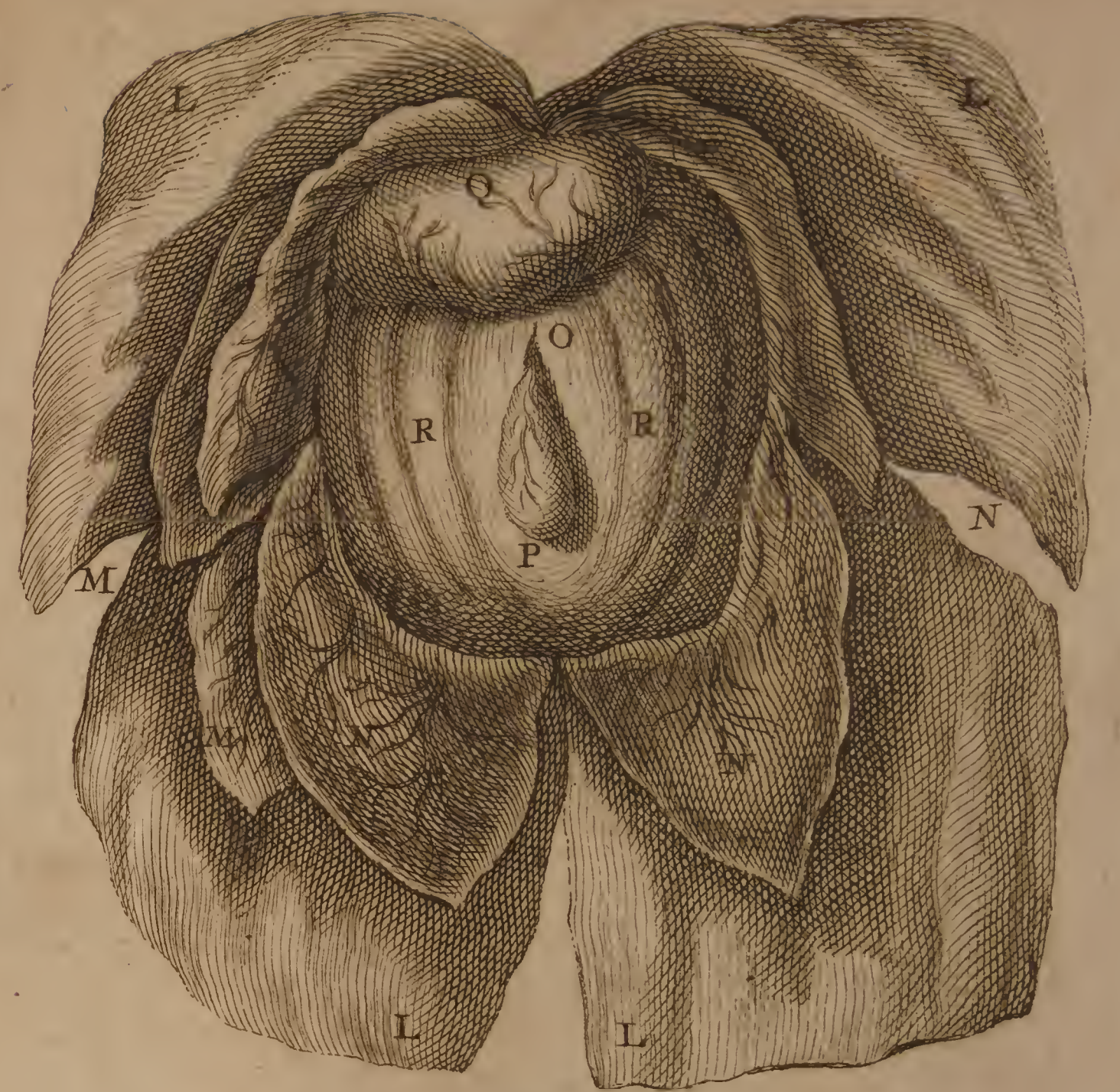


Fig. 4.

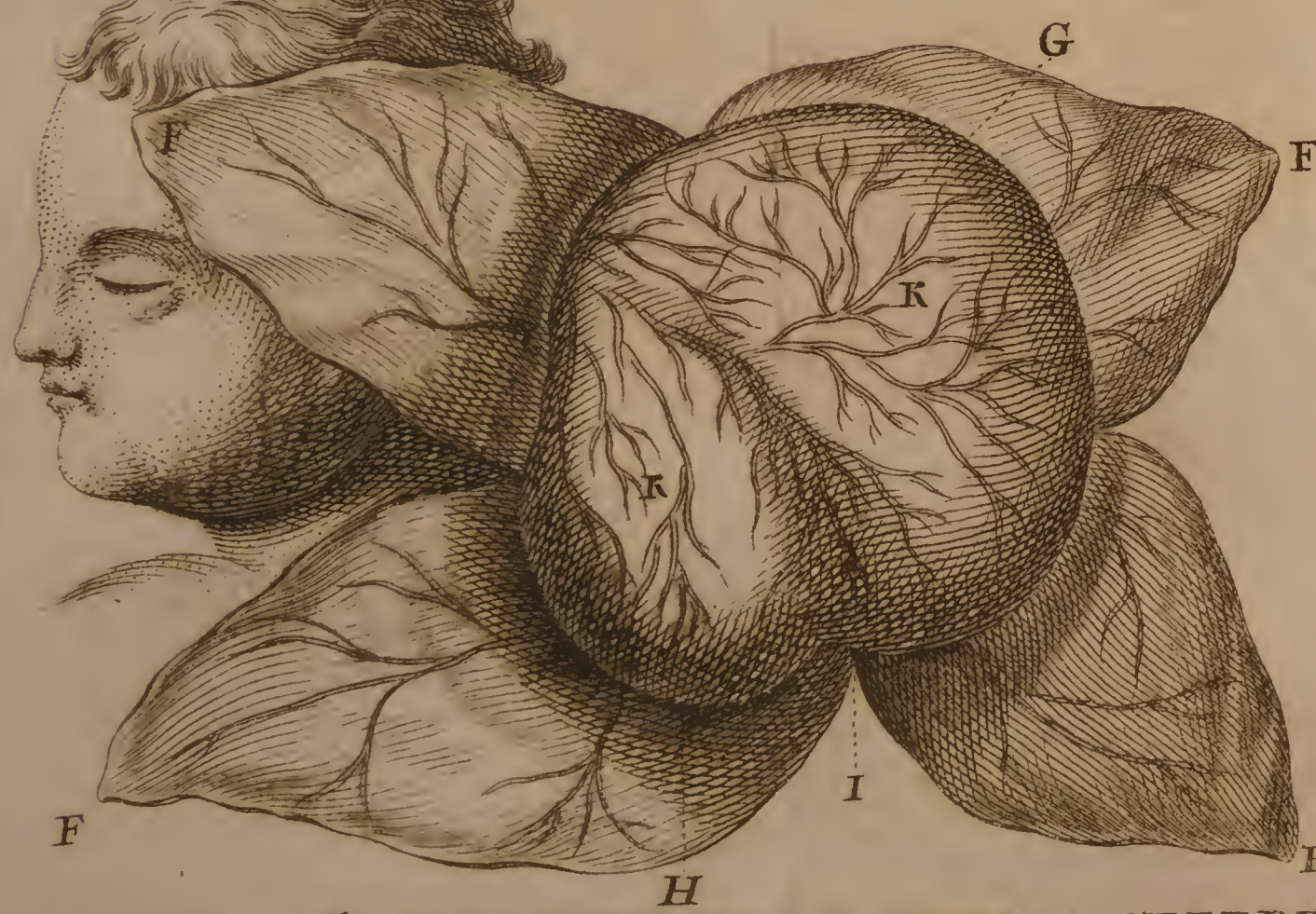


Disp. chirurg. Tom. II. CORVINUS DE HERNIA CEREBRI.
pag. 349.

Fig. 1.



Fig. 2.



Disp. Chirurg. Tom. II. CORVINUS DE HERNIA CEREBRI.
pag. 349.

aucta cum ætate mole cerebri, his in partibus spirituum animalium secretionem impediri, unde morbi ii, qui hanc ut causam agnoscunt oriuntur. Majus vero malum a compressione ossis cum ætate indurati in protuberans cerebrum ejusque meninges & vasa oritur, unde inflammatio cum suis pedissequis gangræna & sphacelo aut suppuratione præsto erunt. Sed quid de futuris? præsentia potius considerabimus. Pejora symptomata alit Encephalocèle occiput occupans, ut in casu *Reisliano* & nostro. Hic a prodeunte cerebro non possunt non medullæ oblongatæ & spinalis nervi comprimi, unde impedito spirituum in eos influxu paraplegia gignitur, quæ tamen non impedit, quo minus irritato cerebro abortisque convulsionibus misere interdum membra præcipue versus mortem contorqueantur. Si Hydro-Encephalocèle adest, una cum paralyfi fere universali aut motibus certe debilissimis apparebit quoque plenaria anæsthesia, quam, ni mors cito miseris finem facit, atrophia & hectica pressò pede sequentur. Eadem symptomata fere excipiunt spinam bifidam, nisi quod paralyfis tantum inferiores artus occupet: rationem vide in schediasmate *Cl. Trewii l. c. p. 162. n. 5.*

§. XII.

Prognosis adfectus nostri sequentibus aphorismis includi potest. (1) Si hernia cerebri mediocris est, verticalis aut lateralis, vel nullam, vel exiguam lymphæ extravasatæ quantitatem admixtam habet, optima quæque circa curam sperare jubet. (2) Si hernia cerebri major sit, occipitalis, multamque lympham contineat, parum vel nihil spei de salute superesse videtur. (3) Triste quoque, si non internecinum, eos, qui spina bifida laborant, manebit fatum. (4) Hernia cerebri verticalis & lateralis curam radicalem, occipitalis vero & spina bifida vix aliam nisi palliativam admittunt, licet in extremis morbis extrema quoque applicari possint remedia. (5) Ut hydrocephalus herniæ cerebri & medullæ spinalis causa nonnunquam & comes existit, sic & hi affectus in hydrocephalum terminari possunt. (6) Parum spei superest, si sub parvis viribus vitæ excoxiatio cuticulæ, inflammatio, atrophia, lipothymia, convulsiones malum ut symptomata concomitantur. (7) Exulceratio tumoris, ut in *Reislii* §. II. & *Bartholini* §. VI. observationibus, mortis nuncia esse solet. (8) Quo remotior teste *Ruyfchio* a cerebro tumor spinæ bifidæ, eo diutius vivunt infantes.

§. XIII.

Ad curam delabimur. Qua ratione herniæ cerebri verticali & laterali medendum, & cur ita procedendum sit, ex citatis §. II. *Le Dran* & *Trewii* observationibus petendum, ita ut supervacaneum foret, plura circa hæc addere. Sed altior de occipitalis & spinalis herniæ sanatione surgit quæstio. Liceat mihi, qui propria praxi destitutor, lumina celeb. *Trevii* & *B. Saltzmanii* Tom. II. X x sequi,

sequi, & cum malum consistat (1) in morbosa cerebri, aut cerebelli, aut spinalis medullæ constitutione. (2) In lymphæ has partes irrigantis nimia collectione. (3) In harum partium e sede naturali dimotione. (4) In defectu partis ossis occipitalis cranii vel processuum spinosorum & obliquorum quorundam vertebrarum. (5) In expansione membranarum dictas partes involventium, nec non muscutorum vicinorum & integumentorum communium expansione, & in tumorem elevatione. (6) In paraplegia vel paralyfi inferiorum extremitatum: hinc requiritur, ut (1) cerebrum aut medulla spinalis roboretur, & a nimio sero expurgetur. (2) Ut liquidum in tumore collectum exsicceetur, dissipetur aut evacuetur. (3) Ut partes e loco suo elapsæ reponantur, & contra injurias aeris defendantur (4). Ut ossificatio foraminum p. n. promoveatur. (5) Ut paraplegia vel paralyfis ista particularis roboratione membrorum infirmorum curetur. (6) Ut tumoris cystides vel contrahantur vel removeantur, cutisque obducta cicatrice consolidetur. (7) Ut symptomatibus reliquis urgentibus excoarctationi, inflammationi, convulsionibus obviam eatur, non neglecta (8) roboratione vitalium virium. Nolo, quæ ad obtinendas hasce indicationes laudati in arte Antistites commendarunt indicata, hic prolixius repetere. Sufficiat saltem aliqua circa momentum secundum, tertium & quartum, in quibus præcipue casus nostri medela a medela casuum analogorum differt, monuisse.

§. XI V.

Lymphæ evacuationem, si exsiccare & dissipari ope medicamentorum (quod in tumore majore magis optandum quam sperandum est) nequit, arte, sive caustico sive lanceola promovere, ceu actionem, quæ mortem accelerat, serio & uno ore dissuadent observatores: conf. qui instar reliquorum esse poterunt *Forestus*, *Tulpus*, *Ruyfchius*. Hinc alii (vide *Job. à Meckren* & *Forest.*) ligatura in radice tumoris facta, & quotidie magis angustata, eundem auferre malunt; sed, næ isti ex scylla in charybdiin incidunt, ignorant certe, quanto cum damno cerebrum protuberans aut spinalis medullæ nervi in tumore dispersi ligentur. conf. *B. Saltzmanus* l. c. §. 17. Alii vero, ut in paracentesi abdominis & thoracis fieri solet, non simul & semel, sed sensim & repetitis vicibus evacuandam esse aquam suadent, prout suos curasse ægros *Hoffmannus* & *Apinus* gloriantur. Num ergo nostro in casu peccatum est, quod tumore lanceola aperto aquæ educatæ sint? Minime, si rem accuratius pensitare velimus. Cystis aderat triplex; exterior, quam extravasata lymphæ vasorum subcutaneorum, elevando integumenta communia, formaverat, & interiores gemellæ, a cerebri parte una cum lymphæ excedente & meninges extendente figuratæ. De exteriori nullum forsân dubium remanet, etenim non solum cutim vulnuscule aperiri & lympham evacuari sine ullo periculo posse novimus, sed & illud ipsum urset excoarctatio cuticulæ, ceu signum imminentis corrup-

ruptionis & sphaceli, qui eductis aquis melius præcaveri potuit, iis relictis necessario secutus fuisset. Sed altior circa cystides internas gemellas earumque aperturam quæstio. Ubi ni fallor, tria momenta erunt enucleanda. (1) An dura mater tuto possit incidi? (2) An aquarum educatio per incisionem fuerit necessaria (3) An eandem necessario, ut laudati modo observatores affirmant, mors excipiat? *Primum* quod attinet periculo vacare, si necessitas imperet, tot casus chirurgici loquuntur, ubi quando post trepanationem sanguinem inter duram matrem & cerebrum hæere vident operatores, incisione in membrana ista facta humorem, sine magnis exinde subsequens symptomatibus, evacuant. De *altero* momento res ipsa loquitur: non ignorarunt experientissimus medicus & exercitatissimus in arte sua chirurgus, qui non, ut fieri solet, in sola aphæresi barbæ & diæresi venæ, vitæ tempus consumserat, operationem periculo non vacare; sed atrolivescens cystidum internarum color, vasaque sanguine stagnante turgidissima, præsentis inflammationis, gangrænationis incipientis & metuendæ sphacelationis signa evidentissima, abunde docebant, lenta remedia hic non conducere, nec exsiccationem dissipationemque lymphæ topicis externis aut internis remediis tentandam, meliusque hic esse, anceps remedium experiri, quam nullum. Cum & inhumanum sit, sine remediis relinquere ægrum, & anceps remedium a morte sæpius liberaverit. Nec, quod *tertium* est momentum, necessario mors operationem sequitur, qua in re habeo mecum consentientem Cl. *Trewium*, qui postquam docuisset, parvam in loco declivi tumoris faciendam esse aperturam, & educta aliqua lymphæ parte, turunda denuo claudendam, *contra tot gravissimorum virorum experientiam* (inquit in citato *Schediasmate* p. 167. no. 6.) *temere me hoc modo, si aperiatur tumor, acturum, nondum convictus sum . . . si lymphæ abundans paulatim educatur, si aëris accessus provide præcaveatur, si neque medulla, aut cerebrum, neque ejus propagines ledantur, concedere nequeo, hanc methodum producere posse ullam noxam, priusquam experientia, omnibus his cautelis indicatis sollicite observatis, contrarium doceat.* Quin e contrario talem aperturam & lymphæ abundantis educationem exinde necessariam judicet accuratissimus medicus, ut non solum medulla spinalis, vel cerebrum, a pressione & emollitione p. n. sensim sensimque liberentur, verum etiam unio integumentorum communium, & ossium, hiulcorum possibilis reddatur. Has tamen cautelas nostro in casu observari non potuisse, urgens inflammationis membranarum symptoma quemvis docebit.

§. X V.

Eductis hoc modo aquis, partes prolapsas ab injuriis aeris defendendas, in locum suum reponendas, ossisque consolidationem seu ossificationem promovendam esse, supra §. XIII. monuimus. Optima utique ab

aëre irruente partibus defensio procuratur, si parva in tumore fiat incisura, & lymphæ lente successiveque educatur. Novimus aërem per parvum foramen aqua clausum non irruere, dum interim ambientium calore hæ partes foventur. Si vero parva hæc apertura ob symptomata urgentia locum non habet, quin potius majorem requirat, pro rerum circumstantiis debitis lintheaminum tegumentis vinculisque chirurgicis sibi prospiciet cautus & peritus operator. Sic fieri poterit, ut, sub lenta præsertim aquarum evacuatione, partes a pressione lymphæ liberatæ, tonum suum recuperent, sponteque retrocedant, sin minus, earum repositio tentanda erit. Ast quæ? Aliam viam non novi ac eam, quam *Le Dran* & *Trew* optimo cum successu calcarunt (vid. §. II.) ergo & hanc, si eum in locum res devenit, suaderem, tentarem. Cerebrum enim intestinorum aut uterî prolapsorum in modum reponi non posse, ipsa ejus structura mollis & pulposa abunde docet, ni tum prolapsarum tum in situ suo relictarum partium compressione apoplexiam lethalem producere velis. Sed quid, si, ut in nostro casu factum est, plexus choroideus in tumorem hiet, faciendum erit? Ex casu analogo novimus, omentum, vel ex vulnere propendens, vel sicubi in hernia aperta reperiatur, ligari & innoxie abscindi, ne repositum gangræna corripiatur, vicinasque partes eo ipso modo inficiat. Num idem cum plexu nostro tentandum? suadet analogia, & idem gangrænationis metus imperare videtur: contraindicat diversa utriusque membranæ structura, epiploi, multa pinguedine summæ & pessimæ corruptioni obnoxia referti, parvisque pro ratione molis suæ vasis minoribusque nervis scatentis, minus sensibilis, minusque, ut ex Physiologicis novimus, ad conservationem vitæ necessarii portio tuto aufertur, cum ligatura & abscissio membranæ tenuissimæ, vasis, pro ratione molis, majoribus instructæ, haud infimum in vitam influxum habentis, utique altioris indaginis censenda sit. Nihil ergo circa hanc rem concludere ausim; donec optima rerum magistra experientia certi quid definire doceat. Repositione facta, partes in situ suo debitis vinculis chirurgicis continendæ, ossisque consolidatio seu ossificatio, adhibitis internis analeptis & citissime optimeque nutrientibus, naturæ committitur, dum interim integumentorum vulnus inflictum ex arte clauditur. Et hæc sunt quæ pro ingenii modulo circa arduum in evolutione & curatione morbum in compendio tradere constitui, si minus perfectæ sunt, ut B. L. juveni & propria experientia destituto, illud indulgeat enixe rogit. Tibi vero sanitatis omniumque bonorum fons & origo, *Archiater* summe pro concessa mihi gratia sit Laus, Honor & Gloria!

FIGURARUM EXPLICATIO.

TABULA XI.

Fig. I. Infantem cum tumore integro offert, ubi

- A. Ipse tumor.
- B. Radix tumoris capillata.
- C. Fundus tumoris calvus.
- D. E. Excoriationes cuticulæ.

Fig. II. Tumorem cute denudatum sistit, hic

- F. Cutis cruciatim incisæ labra, quæ cystidem externam formant.
- G. Cystis interna sinistra, major & rotunda.
- H. Cystis interna dextra, minor & oblonga.
- I. Linea, duas cystides separans.
- K. Vasa copiosa sanguine hinc inde stagnante turgida.

TABULA XII.

Fig. III. Tumorem cultro anatomico apertum monstrat, in qua lit.

- L. Cutis eadem labra, quæ in Fig. 2. Lit. F. designantur.
- M. Tumoris sinistri cystis discissa.
- N. Tumoris dextri cystis discissa.
- O. Ventriculus tertius.
- P. Portio plexus choroidei, ex ventriculo propendens.
- Q. Portio cerebelli.
- R. Lobi posteriores cerebri.

Fig. IV. Os occipitale denudatum cum foramine p. n. oculis exponit.

- S. S. Os occipitale.
- T. T. Incisuræ p. n. in osse, ob ossificationis defectum relictæ.
- V. Foramen præternaturale.
- XX. Foraminis magni occipitalis portio.
- Y. Ligamentum intermedium, foramen p. n. a foramine magno occipitali dirimens.



DISSERTATIONUM
CHIRURGICARUM
SELECTARUM,
PARS SECUNDA
DE MORBIS COLLI,

XLVII.

DISSERTATIO
CHIRURGICA,
DE
LUXATIONE NUCHÆ.

Quam Præside

B. D. MAUCHART P. P. O.

Tuebatur

THEOPH. ERHARD. SCHMID

TUBINGENSIS.

Tubingæ 27 Septembris ann. 1747.

P R Æ F A T I O.

Secundam hic sisto partem tractationis de articulatione capitis cum prima atque secunda colli vertebra, quam scil. ante decendium peculiari sic prosecutus sum disputatione, ut, maxime ligamenti illorum ossium fuisse ac distincte traditis, non modo partem anatomiae haud ignobilem dilucidasse, forsitan & locupletasse mihi videar; sed & simul varios usus, strictim quidem, intersperserim. Crevit tum sub calamo pagellarum numerus, ut quæ pro instituti ratione addenda ampliusque deducenda fuissent physiologica coactus fuerim abrumpere. Unde jam paucis ea supplere primum animus est physiologica, quæ proxime connectuntur cum primaria presenti tractatione luxationis nuclæ: idemque thema dehinc ad incudem revocare medico-chirurgicam. Sponte fluet ex his momentosa confectariorum biga: quod non adeo facilis atque frequens sit, ut vulgo reputant, luxatio nuclæ: si vero acciderit, quanto cum periculo, quantaque curationis difficultate sit conjuncta? Quæ in contextu subsequo presentis dissertatiuncula in parenthesis per liter. numeral. I. Romanam notantur, se referunt ad nuperrim. disp. de articulatione capitis. Conatibus nostris adspiret D E U S benignissime!

§. I.

Capitis articulatio cum prima & secunda colli vertebra est firma, fortis, imo validissima. Sux quidem partes in obfirmanda hac ossium compage debentur quoque ipsis istis ossibus, qua substantiæ soliditatem & amplitudinem, atque processuum cum sinibus harmoniam, uti & musculis vasisque suo loco recensitis; ligamenti tamen longe maxima & præcipua colligandi atque retinendi vis est vindicanda. Hæc enim a potiori gaudent notabili tono atque robore, quod aliquam quidem extensionem, sed modicam admittit, violentæ nimixque resistit. Alia tamen aliis sunt crassiora, compactiora, magis tendinescentia, imo cartilaginea.

Vis itaque non modo valide vincendi, sed & externæ resistendi violentiæ debetur potissimum conferto agmini fibrarum tenacium, arctissime junctarum & sibi implicitarum, ligamentum constituentium; (l. §. 21. 18. 19. &c.) tum & multitudini variorum ligamentorum invicem complicatorum, vel ad eundem usum conspirantium: (l. §. 18. 26. 24. &c.) imo nonnullorum brevitati, cum crassitie ac multitudine fibrarum tendinearum combinatæ: (l. §. 21. 12. in initio, 10). Ac denique plurimum in diversa ejusdem ossis regione adhesionis, exemplo processus dentiformis liga-

mentorū alarū , (l. §. 21.) fufpenforii : (l. §. 24.) cruciformis. (l. §. 18. 19. 20).

Itaque occipitis os non modo cum atlante fed & epiftropho firmitime neftitur, & Atlas cum epiftropho : epiftrophus vero cum tertia reliquisque vertebris, ut molem totius capitis tum fuftineret columna vertebrarum rectius ftabiliusque, tum capitis motum illa ligamenta debite permitterent, dirigerent atque firmarent. *Pondus* vero *capitis* etiamfi in adulto nonnifi ad lbxii. accedere fupputemus, ob hanc tamen rationem magis gravitat verfus anteriora, atque fic retinaculis per ligamenta & mufculos tanto magis indiget, quō basis, cui infiftit caput, vertebrarum ab ipfo centro gravitatis ponderis, five capitis impofiti remotior eft verfus poftica, & caput in anteriora magis propendere labique finit. *Explicari hinc poffunt phenomena : cur* caput ftatim antrorfum nutet fomnum in fedendo ineuntibus ? *Quod* ftantibus & caput deprimentibus, f. antrorfum flectentibus ad certum ufque flexionis gradum, hic motus non perficiatur à mufculis flexoribus capitis, fed ab ipfo hujus pondere, atque fic eo tempore mufculi capitis extenfores foli moderentur atque dirigant illam flexionem : *nec non cur* illi, qui longa ftatione aut ambulatione nonnihil breviores facti, fubfequente decubitu, per tempus proportionatum, videantur priorem recuperaffe proceritatem [a] ?

§. I I.

Sed ☞ *propter multiplicem capitis motum validiffimis variisque opus fuit ligamentis.* Caput enim movetur vel fuper Atlante tantum, levi extenfionis quodam ad poftica & flexionis ad antica motū : vel caput una cum Atlante movetur fuper epiftropho ac reliqua vertebrarum columna. Atlas tunc fequitur unice motum capitis, nec alium fibi proprium obtinet. *Caput* igitur ☞ *Atlas junctim moventur* (α) flexione directa, verfus antica (β) : flexione laterali, verfus colli latus dextrum atque finiftrum : (γ) extenfione, vel recta, quum in anteriora flexum caput atque collum relevantur in lineam perpendicularem : vel fupinatoria, quando caput verfus poftica valde reclinatur (δ) : rotatione, quando caput & Atlas fuper epiftropho horizontaliter ad latus dextrum atque finiftrum alternatim moventur & arcum defcribunt (ϵ) : motu varie mixto & fimultaneo : e. g. flexorio antico & laterali : flexorio & rotatorio : extenforio & rotatorio.

§. I I I.

[a] Hæc duo pofteriora phaenomena recenfet ac dilucidat Winslow in Memoir. de l'Academie des Sciences Edit. Amftel. An. 1720. p. 103. 105. & An. 1730. p. 501.

§. III.

Os occipitis Atlas & epistrophus *jununtur saltem per Syndesmosin*, quam alii quoque Synnevrofin vocant, sive per ligamenta; *epistrophus* vero in basi corporis sui cum tertia vertebra *insuper per Synchondrofin*. f. interjectam cartilaginem ligamentosam: hæc enim vertebra magis figi ac stabiliri debuit, ut caput non modo firmius insisteret, sed & gyrari super epistropho posset, & circa hujus axem, f. processum dentiformem rotari. Atlas vero non potuit cum epistropho per interponendam cartilaginem conferuminari, instar reliquarum vertebrarum, quæ hoc modo cohærent arctissime, quoniam rotationem super epistropho debebat exercere.

Species articulationis horum ossium, respectu figuræ & motus *varia* est. Ossis occipitis c. Atlante per enarthrosin, quatenus apophyses condyloideæ ossis occipitis in sinuatas cavitates Atlantis recipiuntur cum motu manifesto, quamvis levioze. Arthrodix vero rationem tuetur articulatio Atlantis in suis apophysibus articularibus inferioribus, cum eisdem epistrophis superioribus, quæ tamen concurrunt etiam ad motum Atlantis rotatorium superficie sua latiore, & in latus externum declivi.

Singularis vero & sine pari *est processus dentiformis cum Atlante articulatio*, axem cum rota referens, unde Fallopio [b] *trôchoïdes* appellata, atque ad speciem ginglymi communiter relata. Epistrophis articulatio cum prima & secunda colli vertebra pariter ginglymo accensetur, quatenus suscipit super apophysibus suis articularibus, leviter convexis, Atlantem, corporis vero sui prominula parte inferiore suscipitur in sinuatam superficiem corporis tertiæ vertebræ superiorem.

§. I V.

Ossa igitur illa tria, quæ præsens thema respiciunt, non modo firmissime connectuntur, §. I. sed etiam pluribus variisque *ligamentis vinciuntur, ita dispositis, ut* extensionem & relaxationem ad certum usque gradum naturaliter admittant, motusque varios illorum ossium, quibus implantantur, dirigant, modificent atque securiores reddant. Manifestum præbet *exemplum processus dentiformis*. Cum enim plurimi intersit, hujus capitulum turbinatum, medullæ spinali subjectum, obvelari atque sic obfirmari, ut ne in motu gyratorio Atlantis circa hunc axem, is durius impingat in medullam spinalem, aut plane errabundus ultro citroque vagetur, aut accedente vi externa e cardine suo femina [c], sive ligamento

Y y 2 trans-

[b] Gabr. Fallopius Observ. anat. in 8vo. Paris 1562. p. 13. b.

[c] Cardinem feminam appellant, qui recipit alterum insertum cardinem, masculum dictum.

transverso dicto, excutiat facile; ita quoque prospexit DEI providentia, ut capitulum totum hujus processus dentiformis obtegeretur ligamentis, cruciformi, alaribus, susensorio, fascia longitudinali postica: medulla vero spinalis propriis insuper involucris membranaceis circumdata muniretur ulterius: ipse vero processus dentiformis, corpori epistropho consolidatus paucis a nativitate annis, satis robustus validum constitueret axem, in latere colli sui postico gracilesceret & sinuata excavaretur incisura, cui sic profundius atque stabilius inhæreret ligamentum transversum, sicque vel processus ille ad postica, vel Atlas ad antica facile luxari impediretur: per consequens etiam distractioni ac secessui perpendiculari Atlantidis capitique ab epistropho, & vice versa, efficaciter se opponerent ligamenta tam interna cruciforme, vaginale, fascia ligamentosa postica: quam externa, articularia, obturantia, perpendicularare externum anticum, interspinale posticum perpendicularare.

§. V.

Imprimis vero sollicite *cavendum est, ne Atlas majorem, quam par est, rotationis arcum emetiri posset*, atque sic luxationem à secunda vertebra incurrere, unde gravis, quin funesta tam medullæ spinalis compressio, quam nervorum atque vasorum sanguineorum distractio immineret. In hunc finem conspirant quidem & alia ligamenta, (l. §. 12. 13. 14. 15.) potiores tamen partes debentur ligamento vaginali, prout & ipsa ratio dictat, & experimentum abs me factum confirmat. Solutis enim omnibus illis ligamentis, quæ modo ad hunc usum conspirare dixi, & integro relicto vaginali ligamento, Atlantem observavi tamen non multo plus, ac naturaliter solet, manu mea gyrari, multo minus in circulum plene rotari potuisse.

§. VI.

E præmissis itaque patet, quod secessus trium horum ossium, occipitis, Atlantidis & epistropho a se invicem, s. luxatio, neque facile, neque frequenter accidat, licet magna aliquando vis distractionis & fortissimæ flexionis adhibeatur. Unde *in omnibus quos secui, suspendio enectis*, & illo maxime pariter, quem vere nuper elapso cultro anatomico publice subjeci, *ne umbrant luxationis* per totam colli vertebrarum columnam observavi, licet carnifices, caput suspensi violentissime diuque ad antica deprimant, atque ideo & ipsi & omnes spectatores sibi persuadeant, omnibus tali modo suspensis cervicem esse fractam, ut vulgo loquuntur, s. luxatam.

Disertis consentientem verbis habeo celeberr. Anatomicum, *Columbum*: „[d] cum enim, inquit iste, articulatio capitis cum vertebra luxationem

[d] Reald. Columbus de Re Anatom. Lib. III. c. 2. p. m. 194.

„nem nullo pacto patiatur, est namque capitis luxatio lethalis, curavit
 „natura ejusmodi esse ligamenta, quæ partes hæc adeo arcte fideliter-
 „que continerent, ut difficillima sit horum luxatio. Licet vulgo existi-
 „ment in iis qui suspenduntur, longamque litteram suspensi efficiunt,
 „caput luxari: quam sententiam ego profecto inanem esse falsamque de-
 „prehendi, neque semel dumtaxat, sed sæpius Patavii, Pisis, Romæ-
 „que.

An igitur celeb. Parisiens. chirurgus *Petit*, vulgari saltem famæ, an propriis observationibus, accurate institutis innixus *contrarium recte statuatur*, nescio? Is vero nativo idiomate, quod latine sic reddo, scripsit: (e) Observamus in tantum non omnibus suspensis, quo prima colli vertebra penitus (*entièrement*) separata sit a secunda; hæcque ipsa fortasse causa est adæquatissima & efficacissima mortis illorum. In Galliis quidem solent carnifices singularem alium collo suspensi injicere laqueum, cujus extremum descendit per dorsum, & inter pedes suspensi antrorsum deducitur, atque ad superiora reflectitur usque ad collum, ubi laqueo, qui collum circumdat, implicatur & nodo obfirmatur. In ansam hujus laquei, inter pedes suspensi dependentem carnifex immittit suum pedem, & laqueum sic non minus pede fortiter deprimit, quam manu caput suspensi. Sed non video, cur ex hac suspendii methodo facilius & frequentius luxatio nuchæ debeat oriri?

§. VII.

Quamvis autem cum plerisque Autoribus & ipso etiam *Petito* hactenus contenderim, Atlantem vix ac ne vix quidem ab occipite quantacumque vi, & ab Epistropho non facile posse divelli, separari, luxari; Tantum tamen *abest*, ut *negem luxationem nuchæ, vel existere posse, vel actu aliquando contigisse*, ut non modo hactenus allegata ligamenta præter naturalem admittere extensionem sed & omnino rupturam subire posse ultro confitear, sed illas nonnisi summa vi, motu celerrimo aucta inductas. Fortissimum tendinem achillis utrumque in uno homine a violentia saltus disruptum retulit & contra scepticos defendit supra laudatus *Petit* (f), - illumque casum individualem in celeb. nempe saltatore, *Cochois*, mihi confirmavit Serenissimi nostri ducis chirurgus celeberr. Dn. *Belair*, qui dicti illius Saltatoris Berolini jam degentis, & agillinie saltantis, pedes examinavit Berolini paucos ante annos, eaque deprehendit vestigia, quibus de veritate casus abs *Petito* recensiti, sed ab aliis in dubium vocati, certus est factus. Alium adhuc casum alterutrius tendinis

Y y 3

achil-

(e) Jean Louis Petit Traité des maladies des os. in 8. à Paris. 1723. Tom. I. p. 67.

(f) Idem Petit Memoir. de l'acad. des sciences An. 1712. edit. Amstel. & in allegat. tract. de morbis ossium. Tom. II. §. 15. pag. 291. &c.

achillis saltu pariter medii rupti affert idem *Petit* in libro de morbis ossium laudato: nec non rupti ligamenti tibiæ fortissimi, e patella descendens, a casu. Per casum hominis ex alto ruptum femoris ligamentum robustissimum & internum & externum recenset celeb. *Platner* (g). Imo quod plus est, non desunt casus fractorum & ipsorum ossium a violentissima tensione subitanea tendinum, illis ossibus insertorum, quales & ipse supra laudatus commemorat *Petit* loc. cit.

§. VIII.

Ad *luxationis nuchæ tractationem* ergo nunc propius accedens, omnium primo paucis expediendum reputo, quid per nucham, quid per luxationem intelligam? *Nucha*, vocabulum veteri Latio incognitum, denotat medicis locum colli posterioris, s. cervicis, superiorem, in medio scrobiculo quasi excavatum, uno alteroque pollice infra os occipitis, qui sicut externe ab integumentis communibus atque musculis, ita interne ab atlante & epistropho substratis efficitur. Locus, tensionibus rheumaticis & cephalalgicis molestissime haud raro vexatus.

Luxationem voco, ossis e sede sua naturali & articulo secessum & deviationem ab altero, cui debebat esse junctum, unde Gallis etiam audit *deplacement*, & Germanis, *eine Ausweichung*, *Verrenckung*. Possunt igitur omnia ossa, quæ motum subeunt in articulis plus minus evidentem luxationis subjectum fieri. Reliqua vero ossa, quæ vel mediantibus ligamentis, vel cartilaginibus, vel per ipsam substantiam ossium in futuris, harmonia, gomphosi junguntur, sine motu, proprie non dicuntur luxari, sed secessum, avulsionem, separationem pati, Gallis in *Ecartement*.

§. IX.

Luxatio ut alibi, sic etiam heic varia potest esse: vera, *perfecta*, totalis, quando os ex cavitate, sinu, superficie alterius ossis penitus secessit: *imperfecta*, subluxatio communiter dicta, quando non penitus excidit os ex alterius sinu, sed aliqua parte adhuc substitit: *complicata* sive conjuncta cum vulnere externo, vel fractura: *simplex* sine fractura, & vulnere, item in respectu ad unum, vel plura ossa, hinc & duplicata, plurium e. g. vertebrarum: *determinata*, specifica hujus vel illius ossis, e. g. epistrophii, maxillæ inferioris, ossis humeri &c. *Proprie* vero *luxatum* dicitur illud os, quod sedem suam mutavit, quodque directione naturali non amplius respondet alteri ossi, cum quo jungi debet in situ naturali permanenti: e. g. vertebra secunda colli dicitur luxata, quando a prima & tertia vertebra colli penitus secessit: os humeri luxatum, quod e cavitate glenoidea capitis scapulæ prolapsum est, &c.

§. IX.

(g) Joh. Zach. Platner. Instit. chirurg. ration. in 8. Lips. 1745. pag. 806.

§. X.

Quodnam e tribus illis offibus, vel occipitis, & per consequens totum caput, vel Atlantis vel Epistrophæ luxari possit, soleatque jam dispiciam? Si os occipitis sinibus articularibus primæ colli, vertebræ elabi aut extrudi possit, continget & proprie vocabitur luxatio ipsius capitis. Atqui vero multi tam veterum quam recentiorum Anatomicorum atque chirurgorum asserunt, (b) tantum non impossibilem esse hanc luxationem, & ipsa articulationis conditio confirmat: quoniam (a) per tot ligamenta robusta alligatur atlas occipiti (β). Processus occipitis condyloidei in sinibus atlantis aliqua profunditate gaudentibus, conduntur (γ). Impetus externus, luxationem inferens, tam facile in atlantem, sub prominente toto occipite, latentem, non redundat (δ). Ipsa vis impetus tantum non efficit in vertebam & articulum capiti proximos, ac in remotiores (ε). Capitis super atlante mobilitas restringitur ad levem flexionis & extensionis motum, cum atlantis super epistropho motus longe sit amplior (ζ). Ligamenta, quæ caput & atlantem connectunt, sunt breviora eoque ipso & extensioni & rupturæ minus subjecta (η). Processus dentiformis ligamenti validissime occipitis offi & atlanti affixus, hunc fortiter apprimat & colligat occipiti (θ). Nulla prostat, quantum novi, certa & accurata observatio de tali luxatione capitis, cum e contrario luxationis primæ a secunda, secundæ a tertia &c. suppetant specimina a variis causis, lapsu, ictu, verberibus. Unde assensum meum eo usque suspendere cogor, *Vido Vido, Paræo, Palsino, Heistero* &c. asserentibus talem dari capitis a prima vertebra luxationem, donec certis me convicerint exemplis.

§. XI.

Caput vero & atlantem una secedere, subluxari & luxari posse ab Epistropho, magna vi adhibita, tam a priori, quam a posteriori constat. Superficies enim apophysium articularium Atlantis & Epistrophæ, sibi respondentium, planior est & motus amplior, maxime rotatorius, & ligamenta quædam, utrique vertebræ communia, partim laxiora, partim debiliora sunt. Sed tamen *vertebra secunda non potest vel ad latera, vel antrosum*, idque multo minus, *luxari* propter dentiformem processum intra arcum anteriorem atlantis assurgentem ac validissime tum atlanti, tum offi occipitis per varia ligamenta, quæ suis locis recensui, fortissime connexum, nisi vel summo & incredibili fere impetu cuncta hæc rumpantur ligamenta, vel processus dentiformis diffringatur in adultis, aut abrumpatur & evellatur quasi infantibus; ad posteriora vero vel directe vel & oblique potest Epistrophus recedere. De tertia reliquisque colli vertebis,

(b) Columbus de re anat. L. 3. C. 2. Petit des Maladies des os T. I. p. 64. Platner. Instit. chir. rat. p. 751. §. 1123. R.

tebris, luxationi obnoxiiis mei non est instituti hoc agere loco. Singularis & rarissimus, observante *Riolano* (i), *coalitus duarum superiorum colli vertebrarum* in milite supplicio strangulationis mulctato, qui tamen libere caput in omnem partem moverit, majorem adhuc difficultatem, imo impossibilitatem redarguit luxationis harum vertebrarum ab invicem. An vero hic miles motum capitis rotatorium super atlante, an super tertia colli vertebra exercuerit aut alibi, *Riolanus* neque dicit, neque ex relatione potest erui.

§. XII.

Exempla luxationum capitis & nuchæ, si quæſiveris in chirurgorum libris, oppido *rara*, imo *rarissima* deprehendes: mihi plusquam quinquaginta evolventi celebres chirurgiæ ac observationum chirurgicarum Scriptores ne unica obvenit observatio luxationis veræ capitis, s. recessus ab atlante, reliquarum vero luxationum, nuchæ & colli vertebrarum pariter paucissima. Neque solent per dei gratiam, ejusmodi casus funesti frequentius ingruere.

Lectori haud ingratam fore spero *recensionem aliquot saltem casuum notabiliorum* e beati Parentis meaque ipsius praxi, ac denique a *Petito* desumptorum. In mea dissertatione inaugurali ante quinque lustra heic *Tubingæ* ventilata de *Hernia incarcerata*, primum hoc proposui corollarium de rarissima nuchæ luxatione: In conflictu ebriorum nocturno rusticus quadratus accipit aliquot ictus circa caput, & duriora veritus, aufugit ea pernecitate pedum, quæ vel celerrime decurrentem equum anteverterit. Hic spatium semihoræ emensus domumque reversus, exuta superiori tunica admotaque scala petit cubiculum amasiæ puellæ, & ibidem aliquandiu commoratus, ordinem rixarum recensens, ac de se nihil quicquam, sitim si excipias, conquestus. Reversus eadem via domum 150-prope passuum, scalam secum asportavit. Elapsa abhinc hora in lecto, accumbente una fratre juniore, corripitur convulsionibus (*hat nach der aussag des bruders sehr gewütet*) & spatio quatuor horarum præsentibus parentibus moritur. Corpus exanime a medico vicino legaliter apertum exhibet sanguinem extravasatum hic ibi sub cute capillata & pericranio, item super dura matre circa os temporale sinistrum aliquot uncias sanguinis nigri grumosi; hic ibi contusionum vestigia in dura matre, parvamque interioris cranii tabulæ fissuram in confinio futuræ lamboïdæ & sagittalis: Vasa piæ matris sanguine grumoso infarcta: Super principio medullæ spinalis guttas 12. & 15. sanguinis grumosi: Sugillationem cutis & muscutorum in nucha: luxationem sive secessum vertebræ atlantis & epistrophæ, qui pollicem facile admisit, cute quamquam integra; tertiam quartamque colli vertebra vacillantes quidem, sed tamen adhuc connexas.

§. XII.

(i) Joh. Riolanus *Encheirid. anat. L. 6. C. 11. d. 440.*

§. XII.

Alter casus luxationis, abs me observatus ante sedecim annos ita se habet: Veredarius, æt. 50. an. quadratus; ebrius, noctu circa decimam, scalas ædium descensurus, præceps super antennam, qua descendentes tanquam sustentaculo utuntur, in aream delapsus, nemine advertente: Per horam fere sibi minime conscius, jacet capite antrorsum inclinato & semper propendente: deportatur in stabulum vicinum: mane, sensuum adhuc expers, deferitur in hypocaustum, manibus pedibusque vere resolutus, qui prius saltem e crapula videbatur, feces alvinas & vesicales dimisit nescius. Circa meridiem ad se redit, nonnisi de nuchæ cordisque dolore conquestus. Circa undecimam noctis moritur placide. Nulla antea excretio sanguinea, respiratio satis adhuc libera, mane pulsus myurus, vespere sensibilior. Caput iterum moverat, sed non sine nuchæ dolore. Primarius aulæ chirurgus, Dn. Belair secuit cadaver, spectantibus D. D. Gœckelio, Planero, chirurgo cubiculario Bamberg meque ipso, aliisque.

Nulla læsio externa per totum spinæ tractum, nulla ecchymosis. Vasa duræ matris turgidissima. Exemptis cerebro, cerebello & medulla oblongata, sanguinis fluidi protinus larga effusio & promanatio e magno foramine occipitis. Nulla alia læsionis vestigia. Cutem in nucha detractam excepit lata & profunda intra musculos fugillatio sanguinisque stasis. Luxatio notabilis 4^{tæ} colli vertebræ a 5^{ta}, sic ut apophysis spinosa utriusque vertebræ tantum distaret ab altera, ut pollex facillime potuerit huic inferi interstitio. Nulla ossium fractura. In latere etiam, & anterieus, vertebræ adhuc connectebatur. Num ligamenta & musculos vis lapsus diruperit penitus, ut lacerationis relicta vestigia fere innuebant, aut culter chirurgi, vertebrae denudaturi incidendo, rodendo, solverit, vel utrumque concurrerit, evidenter haud patet? Ex ipsa tamen structura non modo, sed factò etiam, me monente experimento, apparuit e vestigio, quod vertebræ colli, quarum apophyses spinosæ imbricatim sibi incumbunt, ibidem tam facile cultro haud solvantur.

§. XIII.

Tertius casus recensetur abs Petito, l. c. p. 65. Puerum, septennem fere, vir quidam, animi lususque gratia, capite sicprehendit, ut altera manu sub mentum pueri, altera super occiput applicita, sustulerit, sub jocofo prætextu formulaque loquendi populari: Se ipsi avum suum esse monstraturum: Puer, pedibus vix e terra sublatis, in aëre suspensus reniti corpusque plurimum agitare cepit, capiteque luxato confestim mortuus est. Non addidit Petitus, an post mortem inspectus sectusque fuerit puer, nec qualis quantaque luxatio? Sed tragicam subjungit sequelam: quod scilicet huic factò accurrens vicinus Pater, vindicta exarde-

cens fugientem patratorem malleo ephippiariorum petierit, hujusque extremo acutiore secante, in scrobiculum nuchæ (dans la fossette du cou) injecto, tamque profunde impacto inter primam & secundam colli vertebram, ut medullam transfoderit spinalem, e veltigio extinxerit.

§. X I V.

Accedendum jam esset ad plenariam ejusmodi luxationum doctrinam semioticam, pathologicam atque therapeuticam. Cum vero hæc in chirurgorum libris abunde prostant, nolo hanc crambem recoquere, sed *aliquot saltem eligam momenta*, quæ vel nonnullorum præjudicia & errores perstringant, vel obscuriores passus dilucidant, vel observatores in sectionibus legalibus instruant excitentque.

Itaque *quoad diagnosin* & phænomena constitutiva luxationis & secessus capitis e sinibus articularibus atlantis, si quidem unquam accidere possit, in aprico est, illum non modo antrorsum, & retrorsum, sed etiam ad latera posse fieri. In duobus prioribus modis caput antrorsum detorqueri & mentum jugulo quasi affigi oportere, sed non in laterali secessu, cum tamen authores promiscue tradant luxatum caput ad antica defigi. Tanta vero in omni luxatione tali non potest non concurrere medullæ spinalis, nervorum, vasorum atque ligamentorum partim distractio & laceratio, partim compressio, ut de signis luxationis prius vix dispicere queat chirurgus, si vel maxime facto præsens fuerit, quam æger animam efflaverit.

§. X V.

Crassissimus error est diagnosticus non vulgaris magis, quam dolendus, quando medici ac chirurgi in sectionibus legalibus *pro sufficienti* & pathognomonico luxationis signo venditant talem *primæ a secunda vertebra distantiam*, cui apicem digiti potuerint inferere. Cum tamen naturaliter, absque ulla luxatione, hoc fieri possit, uti in Dissert. de articulatione capitis §. 9. & 15. monui; quin imo, si vel maxime ligamenta inter Atlantem & Epistrophum eo loci interjecta vim aliquam extensionis majoris passa sint, vertebræ vero suis sedibus non sint dimotæ, ne subluxationis quidem, multo minus luxationis nomen meretur.

Miserè non minus *impingunt* illi, qui vel in privatis, vel legalibus inspectionibus, *ex cutis integritate*, tumoris & fugillationis absentia *latentem* sub herba *anguem prætervident*, & nullam adeo gravem injuriam externam ac duriora inflicta fuisse verbera judicant, atque sic aliquando, labore hoc incruento secure nimis defuncti, sectione, & profundiore superfedent inquisitione. Cum tamen per infinita compertum sit exempla, & distorsione per lapsum, aut aliam vim, & ab ipsis inflictis verberibus extus nullum comparuisse læsionis vestigium, sed nihilominus sub integu-

men-

mentis graves sanguinis extravasati stases. Taceo, quod non statim ab inflictis verberibus cutis in rubedinem & livorem aut tumorem transeat, quales tamen aliquo postea tempore demum exsurgunt in vivis & ipsis etiam demortuis.

§. X V I.

Nec majori jure licebit e cutis integritate, ad partium subjacentium argumentari immunitatem, respectu solutionis continui. Viderunt mecum omnes philiatri in nuperrima sectione publica juvenis robusti, manu carnicis per suspendium enecti, quod funis collo circumductus, quo præforcatus fuit, nullam cuti labem, nisi sulcum impresserit, sub cute vero & membrana pinguedinosa non modo similem sulcum transversalem insculperit musculis sterno-hyoideis & sterno-thyroideis, in latere dextro maxime, sed & eosdem musculos in latere externo sic perfricuerit, attriverit atque laceraverit, ut frustum e musculis quasi exsectum & laceratione deperditum reliquerit aliquem hiatum & lividam fugillationem circumquaque. Pariter Celebr. Anat. Professor Altorfinus, *Weiss*. [1] notavit militem, laqueo suspensum, tantam à fune strangulatorio vim passum esse, ut cartilago cricoidea, quæ ceteras laryngis cartilagine crassitie & densitate superat, asperamque arteriam præ reliquis vel maxime apertam servat, in multa diffracta sit frustula, quæ partes vicinas membranasque tracheæ ita simul laceraverant, ut inferior tracheæ pars a larynge prorsus abrupta sit & sanguis copiosus non modo per os & nares effluerit, sed etiam intra bronchiales pulmonum ramos illapsus sit. Mirum haud esse, pergit *Weissius*, carnificem in strangulando hoc milite multum temporis & laboris impendisse, antequam robustum hunc juvenem aura privaret, cum in ista tracheæ regione omnium difficillima sit ejus compressio, atque rotunda & annularis cricoideæ cartilaginis forma: factum hinc esse, ut *musculi* sterno-hyoidei & sterno-mastoidei insimul a laqueo compri-
mente disrupti ac lacerati fuerint, cute licet externa adhuc integra.

E primo casu luxationis rarissimæ §. II. recensito patet *neque hoc esse absolutæ necessitatis phænomenon, ut vertebra licet valde diffracta, statim ab altera secedere & vere luxari debeat*, per consequens motum capitis aliquandiu saluum liberumque posse remanere, adeoque nec vitium conformationis, in præternaturali vel depressione, vel elevatione extus comparere.

§. X V I I.

[1] Joh. Nic. Weiss, in Program. anat. ad publicam anatomiam invitatorio, Altorf. 1745. p. 14.

§. XVII.

Prognosis cautiore medici in leviori etiam visa luxatione, *dubiam* semper facient in omnibus illis casibus, qui cum notabili externa vi conjuncti fuere: commotio enim vehemens, quæ simul in totum caput, & cerebellum maxime ac medullam spinalem, horumque vasa redundavit sanguinea, varias sanguinis stases, extravasationes, substantiæ cerebelli molliſſimæ conquaſſationem, inflammationes, gangrænam facili negotio poteſt accerſere. Hæcque cauſa eſt, cur, qui neque ſtatim a luxatione perierunt, neque poſt repositionem luxatæ vertebræ interituri fuiſſent, aliquot diebus poſt nihilominus extinguantur. Si vero facta ſit gravis arctiorque medullæ ſpinalis per vertebram luxatam compreſſio, etiamſi illa, per artem & reductionem vertebræ citiſſime liberetur, ſic tamen meatus, tubuli, medullæ tenerrimi collapſi & conglutinati, ſi non & ex parte rupti manent, ut ſpirituum animalium tranſitus intercipiatur, atque ſic fatalis paraplegia ſubſequatur. Par enim eſt ratio cum illo eventu, quem autopſa confirmat Celebr. Morgagnius [m] ſcil. referens, quod lynceus ille Anatomicus, Valsalva canibus pluries nervorum truncos, qui ad latera arteriæ aſperæ per collum descendunt, filo arcte conſtrinxerit, ac illico iterum ſolverit, canes vero intra aliquot dies mortui fuerint eodem modo, ac ſi illi nervi fuiſſent amputati; adeoque, qui abſolutam lethalitatem gravioribus, ſubitaneisque medullæ ſpinalis lacerationibus, diſtractionibus & compreſſionibus tribuunt, & hanc mortis neceſſitatem in ſuis judiciis medico-legalibus prætexunt, neminem facile habebunt contradicentem.

§. XVIII.

De vi externa, quæ tales inferat luxationes, inſigni, pleraque quæ proſtant ſpecimina teſtantur. *A ſolo ſpontaneo aut præternaturali muſculorum motu nullam* ego quidem novi proſectam nuchæ luxationem perfectam, nec proficiſci poſſe reputo. Dolorificæ torſiones atque tractiones ſpaſmodico-convulſivæ, aut violenti atque pernices motus voluntarii, extenſorii, flexorii atque rotatorii muſculorum, hiſce oſſibus movendis deſtinatorum, atque hinc vertebrarum, ſi placet luxationes imperfectæ in praxi medico-chirurgica eveniunt aliquando. Retulit mihi beatus Pharmacopæus Mayer teſtis fide dignus, non modo autopſa ſed & expertus ipſe Rupertus, qui pluſquam triginta annos commoratus eſt in orientali India, apud Amboëſes uſualem eſſe contra corporis artuumque gravitatem, laſſitudinem, rheumatismos atque catarrhos &c. certam totius corporis, circa articulos præcipue, frictionem & tractionem extenſivam, quam *Ramſſen* appellant, atque pro operis coronide ſcitiffimam, ſumma velocitate

[m] Joh. Bapt. Morgagnius Adverſ. anat. II. anim. adverſ. 3. p. 70.

citatem exercitam ope manuum, capitis violentam rotationem, ut sub *artificiali* hac, sed & *transitoria*, luxatione homo quasi in ecstasim raptus vix sentiat, sciatque quid secum agatur donec e vestigio caput in debitum situm fuerit reductum ab eodem homine.

Academici Parisienses (11) referunt de quodam viro, qui in venatione caput sibi dextrorsum *detorquens* magna cum violentia, (s'étant détourné la tête du côté droit, avec un grand effort) & multum operæ ac laboris impenderit, donec caput in naturalem situm restituere valuerit, & ab eo tempore jugiter valetudinarius evaserit, cum nec respirare, nec deglutire sine magna difficultate potuerit: imo 15. abhinc mensibus diem obierit supremum. Sectione autem deprehensum fuisse: aortam extraordinarie dilatatam, magnum aneurysmalem saccum in subclavia dextra, œsophagum & tracheam insigniter pressos a sacco hoc aneurysmali, claviculas divaricatas (*ecartées*) & frustum ossis, quod in sterno desiderabatur, inclusum sacco aneurysmali. Sed difficile conceptu esse, quomodo os eo potuerit ingredi? Quamvis plura in hac observatione possint desiderari, imprimis vero an & quid circa articulationem capitis cum prima & secunda colli vertebra p. n. sit repertum? Id tamen, quod intendimus, abunde probat, nimirum a spontaneo violento motu posse luxationem nuchæ imperfectam induci.

§. XIX.

Raram & pene insolentem anginae speciem proponit Hippocrates (12) quæ oritur e *vertebrarum colli superiorum inclinatione aut perversione* per causam internam spontaneam: refert enim ibidem inter affectiones anginae laborantium, quod cervicis vertebræ modo plurimum, modo prope fuerint, ut intro vergerent: collumque ipsum qua parte cavitatis internæ significationem præ se ferebant, contactu dolorem sensisse. Cuidam vero affectum ipsum paulo infra os, cui dentis nomen est, pertigisse, nec ita præcipitem, quibusdam etiam majori ambitu circumscriptum fuisse. Qui si secundam vertebram, dentem adpellatam, non attigerit, fauces nulla inflammatione tentatas fuisse, sed recta processit, iis ne membrorum quidem resolutionem accidisse. Quibus vero in alterutram partem tumores decumbebant, ii ea ex parte unde, vertebrarum inclinationes fiebant, nervorum resolutione tentatos atque inde versus alteram tractos fuisse. Hæc autem maxime adparuisse in facie, ore & eo, quod ad gurgulionem est intersepto.

Galenus fuscè commentatus est passim in hunc locum, præcipue in Lib.

(12) Histoire de l'Acad. des sciences, An. 1700. Edit. Amstel. p. 50. §. 6.

(10) Hippocr. de morb. vulg. L. 2. S. 7. Edit. Fœssian. in fol. Ffurt. 1521. p. 1016.

Lib. de locis affectis L. 4. c. 4. p. m. 24. b. ff. Intricatum hunc *Hippocratis* locum explanare præsens institutum non patitur. Sufficit in rem nostram ab eo diserte memorari, ac a *Galeno* confirmari, vertebrarum colli superiorum observatos fuisse secessus, & vel inclinationes ad anteriora, vel perversiones ad postica, vel & secessus ad latera, eosque omnes sine injuria externa, aut violentia illata inductos, cum effectū anginoso & nervorum resolutorio sive paralytico.

Itaque his colli vertebrae, varie sic inclinatis, & plus minus subluxatis, competit eadem distinctio & divisio, quam *Hippocrates* & reliqui veteres Medici ad vertebrarum subluxationes gibbosas adhibuere: scil. κύφωσις, quando spina in posteriorem partem convertitur λόρδωσις, quum in priorem Σκωλίωσις, quum in latus inclinat. Extra hæc quartum vitium in spina incidit, quod σείσις vocatur, ubi omnes vertebrae in loco manent, sed earum compages dimovetur (p).

§. XX.

Gibbosæ tales vertebrarum deviationes, uti in dorso vertebrae quidem eveniunt ordinarie sic nihil obstat, quo minus etiam in vertebrae accidant colli, & e simili quidem causa interna. Vidi anno præterito puellam rusticam 20. fere annorum, cui per rheumatico-erysipelaceas congestiones in nucha successive adeo extrorsum fuere subluxatae & κύφωσιν passæ secunda & tertia colli vertebrae, ut insignem monticulum in nucha elevaverint, caput v. ad anteriora sic detorserunt, ut mentum jugulo quasi adglutinatum esset, caputque manibus meis erigere non valuerim. Deglutitio quidem non erat valde læsa, sed assumptio liquidorum, quæ per fistulam fugere cogeatur.

§. XXI.

Mirum posset multis videri, quod ab una alterave colli vertebra e superioribus, loco motis, imo vel imperfecte saltem luxatis tantum imminuat malum? Cum tamen stupendæ gibbositatis, & incurvationis spinæ occurrant exempla, uti apud *Palsinum* (q), *Chefelden* (r) &c. Sed diversitatis momentum ponitur (α) in successiva, paulatina incurvatione apud gibbosos, quæ fit sine concussione & forti distractione nervorum medullæ spinalis & vasorum (β). In luxationis imperfectione gibbosorum, cum vertebrae non penitus a se invicem recedant (γ). In loci spinæ differentia: gravior enim est omnis vertebrarum luxatio, quo superio-

(p) Galenus in Hippocr. de Articulis, Comment. 3. c. 4. de spinæ vertebrae.

(q) Palsin, Anatomie chirurgicale. Parte II. p. 203.

(r) Chefelden, Anatomy, edit. tert. Tab. 6.

periolem magis spinæ locum occupaverit, ob interceptum spirituum influxum in nervos plures e medulla spinali prodeuntes. Unde luxatio secundæ vel tertiæ colli vertebræ perniciosior est, ob nervos diaphragmaticos, e tertio quarto & quinto pari cervicalium nervorum coalitos. Singularis vero insuper subest ratio, cur vertebrarum colli luxatio, sive perfecta sive imperfecta, sit majoris momenti. Vasa nempe vertebralia, quæ decurrunt per foramina apophyseis transversis insculpta, tunc plus minus notabilem patiuntur distractionem, pressionem, circuli que sanguinis perturbationem (J). Sed vero & ipsa gibbositas, a causa interna pedetentim inducta, si nimium increseat, aut medullam spinalem intercipiat per angulum rectum vel acutum, (luxationem & pressionem angulosam vocavit Galenus) producit tandem magis magisque partium infra locum gibbosæ luxationis positarum, resolutionem s. paraplegiam, fatalem denique & tristem, nisi remedio locus superfit.

§. XXII.

Denique verba facere decet de *luxationis nuchæ Therapia*. Arctis vero hæc includitur cancellis. De perfecta enim luxatione valet tritum illud:

Contra vim mortis non est medicamen in hortis,

Interdum docta plus valet arte malum.

Quis capiti imminentem propulset mortem? Quis laceratam refarciat medullam spinalem? Quis interceptum spirituum commeatum, nervorumque compressos referet tubulos? Quis tempestive satis advolet chirurgus nisi casui præsens, & quid e vestigio sit moliendum satagens, ut malum in herba, quod dicunt, suffocet, atque vertebram, quam citissime restituat suæ sedi? E tanta malorum complicatione fit, ut ægrum vel mortuum, vel moribundum offendat chirurgus.

Quamdiu tamen vel scintilla vitæ emicat: Medicus otiosum spectatorem agere non debet, sed quamocyssime repositionem luxatæ vertebræ moliri.

§. XXIII.

Absolvitur hoc negotium extensione, contraextensione & rectificatione.

Nolo prolixè necessarias hic encheireses & instrumenta prosequi, quibus autores uti solent. Quæ *Chiron noster Germanus*, Celeb. puto *Heisterum* in ultima editione suæ chirurgiæ latinæ in hanc rem monita inculcat fundatissima, liceat & mea facere.

In *semiluxatione*, & levi detorsione, labor reductionis multo erit *facilior* & expeditior, quemadmodum respectu eventus felicior.

In *σείσει* (§. 19.) vertebrarum, qualis in primo casu abs me allegato (§. II.) obtigit, nulla plane opus est *extensione*, & ne quidem *rectificatione*, sed tanto majori diligentia & artificio impediendi, ne luxatio vertebris

tebris ita vacillantibus superveniat a capitis vel levi quadam inclinatione aut rotatione, & distenta vel lacerata ac disrupta plane ligamenta roborandi atque consolidandi. *Situs* colli capitisque perpetuo erectus, perpendicularis sedendo, caputque dorso sedilis adplicando jugiter & affigendo, vel alia machina, fasciave dividente [s] fervari debet.

In casu *luxationis cum fractura* vertebræ complicata opus est difficultatum & periculi plenissimum. Sane circa frustorum coaptationem oportet caute mercari, ne impingant in medullam spinalem.

§. X X I V.

Vene sectione in brachio, pede, larga, quin, pro subjecti conditione, repetita opus est quam maxime in omnibus ejusmodi seu perfectæ seu imperfectæ luxationis casibus, qui ab externa violentia acciderunt: ad stagnationes & extravasationis sanguines in meningibus, cerebro, cerebello & super medulla spinali, ejusque vicinia vel fientes vel ex parte jam factas, præveniendas atque discutiendas. Eodem fine pernecessarios judico facculos, *epithemata*, foci calidos ex herbis cephalicis, resolventibus tonicis, vino incoctis, toti raso capiti & nuchæ diligenter imponendos. *Medicamenta interna* sunt temperantia, diluentia, resolventia, nervina: *dieta* tenuis abstemia.

[s] Qualem vid. in Heft. Chir. lat. Tab. 37. fig. 20. aut Bass von Bandagen Tab. 9. fig. 1. & 2.

T A N T U M.



C O R O L

C O R O L L A R I A.

1. **N** Ucha pars & locus est corporis momentosus, ob insignem apparatus musculorum, vasorum, nervorum, ligamentorum.
2. Hinc tensio rheumatica, spasmodica, inflammatoria ibi molestior, gravior atque periculosior.
3. Periculosissima vero sunt ejus vehemens concussio, fortior contusio, profundum vulnus.
4. Si vulnerans instrumentum, pungens, secans & vel minimus globulus sclopetarius penetraverit inter caput & primam vertebra, aut reliquarum interstitia, in tunicas medullæ spinalis, aut ipsam hujus substantiam, imminent convulsiones vel ipsa mors: exemplo ictus, quo venatores acuto cultro, in primæ & secundæ colli vertebræ posticum interstitium defixo feras exaninant e vestigio. Vocant: *den Genickfang geben*.
5. Personæ sensiliores & rheumatismis obnoxie frigidiusculum & agitatum aërem nullibi gravius ferunt quam in nucha.
6. Frigida nuchæ affusa, ad hæmorrhagiam narium sistendam, plus aliquando damni attulit, quam emolumenti.
7. Non modo fetaceum, aut fonticulus nuchæ, remedium præstant efficacissimum in variis affectibus capitis externis ac internis, sed & vesicatoria ac cucurbitulæ scarificatæ.
8. Balsama nervina, & sola aliquando axungia castorei nuchæ illita, ac imposita dehinc calida splenia vel sacculi sicci, e nervinis parati egregiam exhibent virtutem nervinam & paregoricam in affectibus dolorificis, spasmodicis, capitis, nuchæ, colli, brachiorum.
9. Solvi aliquoties & relaxavi hac methodo impotentiam deglutiendi, vel a spasmō, vel a nervorum obstructione & hinc orta levi paralyti profectam, cum nulla vel alimenta, vel medicamenta per aliquot dies potuerint deglutire ægroti.
10. Et spasmō, & paralyticæ segnitiei diaphragmatis, a vitio nervorum phrenicorum pendentibus nullibi felicius applicantur remedia, quam in nucha, & lateribus colli.
11. Qui nervorum cervicalium suboccipitalium, spinalis accessorii Willisii amplissimas distributiones, varios consensus, & complicationes cum portione septimi paris dura, intercostali, vago & nono pari considerat, facile intelliget longe lateque diffusum nuchæ consensum cum toto capite atque collo, & quæ hinc fluunt confectaria pathologico-therapeutica.
12. Circa tumores nuchæ cysticos extirpandos cautum oportet esse, cum aliquando radices egerint profundas, in medullæ spinalis usque tunicas, vel saltem musculis, tendinibus, ligamentis, ad & subjacentibus valde sint irretiti.



XLVIII.

DISSERTATIO

MEDICA,

DE

CAPITE OBSTIPO.

Quam Præside

BURC. DAV. MAUCHART P. P.

Publice tuebatur

GEORG. FRID. JÆGER

SCHORN DORFFIENSIS.

Tubingæ 14 Decembris anno 1737.

Σ. Θ.

DE *Capite Obstipo* dicturo, quantum per ingenii tenuitatem fieri poterit, necessarium mihi visum fuit, ut primo loco vocabuli obstipi originem, vim atque significationem sollicite enodarem atque excuterem: non saltem quod in omni disciplina, onomatologia explicata, felicius ad rerum cognitionem deducamur, sed &, quod putem, vocabulum ipsum non adeo tritum esse, nec ejus notionem per se omnibus patere, ut examen philologicum; ceu superfluum, sicco pede transire debeam.

Vocabuli
obstici exa-
men.

Etiam si vocabulum *obstipus* apud autores latinos, quantum ego quidem memini, non occurrat, nisi junctum vocabulis caput, cervix adeoque adjective tantum adhibeatur, idemque significet ac caput obliquum, sive in humerum reflexum, *ein Haupt, so man auf die Seite beugt, ein krummer Hals*; tamen id Lexicographi ceu Substantivum quoque annotant, intelligentes idem, quod nos sub voce germana *ein Krumm-Hals*, id est, hominem, cujus caput est obstipum, cujus collum est rigidum, instar stipitis, aut incurvatum.

Obstipus autem a verbo obstipare venit. Obstipare verticem apud Plautum idem significat, ac caput rigidum & inflexum tenere. Obstipare à verbo stipare formatur: de cujus origine plura v. apud Becmannum de originibus linguæ lat. p. 473. & in Fabri Thesauro. Quod Latinis est obstipum, id Græcis *λοξός*, *ξ*, *ο*, maxime, *γανσός*, obliquus, curvus, non rectus & cæt.

Versum ex *Arati Phænomenis* stellam leonem describentis.

Λοξὸν δ' ἐστὶ κάρη νέουσι δὲ πάμπαν ἔοικεν

Ἀκρὴν εἰς ἑλίκης ἔργον. &c.

sic latine reddidit Cicero:

Obstipum caput & tereti cervice reflexum

Obtutum in cauda majoris figere dicas.

v. Cicero *L. II. de Nat. Deorum.*

De vocibus *σκολιός* & *γανσός* autem plura legi possunt in *Scapulae Lexico Græco-Latino* & *Castelli Lexico Medico*, quippe quæ tam de omni incurvatione & obliquitate in genere, quam & in specie de partium ossearum tortuositate usurpantur. Perlepide atque scite utuntur autores phrasi capitis obstipi, quando signa atque characteres distinctivos & quasi proprios certarum hominum actionum, animi affectuum, morum atque gestuum depingere atque ante oculos ponere volunt. Sic *Suetonius* arrogantiam Tiberii arguens, scribit de eo *cap. 68.*

Incedebat cervice rigida ὧ *obstipa*: adducto fere vultu, plerumque tacitus: nullo aut rarissimo etiam cum proximis sermone &c.

Horatius Serm. L. II. Sat. V. ubi captatores testamentorum infidiososque adulatores informat, canit:

- - *Davus sis Comicus atque
Stes capite obstipo, multum similis metuenti
Obsequio grassere.*

Miles apud *Persium Satyr. III.* philosophiam atque literarum studia contemnens, de attentis atque cogitabundis ita pronunciat:

- - *Quod sapio, satis est mihi, non ego curo
Esse, quod Arcefilas, ærumnosque Solones
Obstipo capite, & figentes lumine terram
Murmura cum secum & rabiosa silentia rodunt.*

Unde & vocabulum hoc transfertur ad gestus istius hominum generis, qui æque in incessu fucosam pietatem affectant, ac in omnibus suis actionibus:

Itemque ad subdolos exploratores, simulatores fraudumque architectos:

Et denique ad personas ignobilis atque inconcinne corporis staturæ; unde & *Scaron Poeta Gallus* cecinit:

Parmi les Torticolis

Je passe pour des plus jolis.

Torticolis autem substantive & adjective sumitur idemque significat Gallicis ac Germanis *ein Krumm-Hals* & *ein krummer Hals*. Voce ipsa tamen non occurrente nisi stilo simplici, comico, satyrico adhibito. vid. *Diction. de la langue Française de P. Richelet. Basle 1735.*

Caput ob- Sed mittenda hæc sunt,

stipum
morbus.

Medico mihi

Caput obstipum ceu morbum tibi sistere mens est, lector benevole, morbum, inquam, mala conformationis, quo cui invito cervix cum capite antrorsum & transversim in alterutrum humerum violenter distortum & reclinatum est, ita, ut vel plane non sive proprio voluntatis motu, sive alieno auxilio accedente, retrahi queat, vel retractum, tamen proprio motu erectum detineri nequeat, quin potius semper in alterum latus denuo retrahatur cadatque.

Morbus ab
authoribus
neglectus,
rarus &
gravis est.
Et cur?

Quemadmodum plurimi anatomicorum truncum humanum neglecta atque omissa colli consideratione in tres ventres diviserunt, ita quoque horum methodum sequentes tantum non omnes, à quibus historias morborum consignatas habemus, singulos affectus in morbos supremi, medii & infimi ventris distribuerunt, nulla ratione habita ad morbos collum & cervicem occupantes. Patet hinc cur nullus de capite obstipo in systematibus medicis sermo sit? Cur *Bootius* caput obstipum inter affectus omissos recensuerit? Est vero & hic affectus per se rarus. Modo allegatus *Bootius* semel tantum eum sibi observare licuisse dicit, & *Henr. Meibomius in Præfat. ad Observ. Med. de affectibus omissis hujus Bootii* affirmat, talia non teme-

temere in praxi occurrere & vix ab historicis Medicis, nisi à *Platero* & chirurgo Gratianopolitano apud *Riverium* annotata legi. Unde vulgum etiam (qui plerumque, quæ quotidie non occurrunt ad τὰ Θεῖα refert) in his incantamenti suspicionem aut ad minimum veneni habere solere. Sed nec eo levior morbus, quo rarior est.

Ais igitur, cur tu proinde propria experientia non edoctus ardes scribere de morbo tam raro, tam gravi, a paucissimis annotato, a nemine explicato? Dicam: eo ipso & eo magis placuit thema, quo rarius est, & a nemine, quantum ego novi, hactenus ex professo pertractatum. Deinde scias velim affectum hunc thema practicum fuisse nuperrime mihi a *Gratiosa facultate medica* in examine rigoroso resolvendum propositum. Si hinc præceptoribus licuit & placuit in materia adhuc obscura & minus cognita ingenii mei vires tentare, cur non & ipse ego publicum pro gradu Doctoris obtinendo specimen editurus tentem quid valeam? Accedit, quod hic ipse morbus duobus fere abhinc annis crucem fixerit & adhuc figat primæ cavæ in patria Medicis in III. subjecto quodam necdum penitus devictus, mihi vero licuerit esse adeo felici, ut cum ipsis de eo conferendi, ejus historiam colligendi consiliaque introspiciendi facultas gratiose concessa fuerit. Collegi denique similes aliorum observationes & casus analogos, quotque invenire potui, & in hanc, quam tibi sisto, L. B. & quam æqui bonique consulas *Differationem* transluti,

Sub diversis nominibus atque titulis suas de nostro morbo observationes nobis reliquerunt scriptores Practici. Phrasi *capitis obstipi* utuntur *Tulpius in observat. suarum* L. IV. c. 58. *Illustris Salzmännus in Act. Phys. Med. Vol. II. Obs. 98. Wepferus in observat. de affectibus capitis in contextu observationis 64. quam de perturbatione cerebri inscribit.* Iplius vero morbi historiam affert idem *Wepferus observ. III.* sub titulo *Convulsio particularis*, quam & in textu *Tractum* vocat. *A Platero Observ. L. I. p. 133.* vocatur morbus *spasmi species, in qua caput ad sinistrum latus torquebatur: A Boneto in sepulchret. L. I. Sect. 13. obs. 33. capitis in sinistram partem Convulsio.* *A Roeslero vero colli Paralysis in Eph. N. C. Dec. I. ann. 3. obs. 324. A Nuckio Collum incurvatum in Experimentis Chir. experimento 26. A Schenckio collum tortuosum, inflexum in Observ. suarum L. I. fol. 99. A Bootio Capitis Distortio in Obs. de affectibus omnis. cap. 5. ubi observatio ex Riverio allegatur.* In libris germanico idiomate scriptis affectus mentio fit sub titulis *von Krummen Halsen, von verdrehten Halsen, vid. Heisters Chirurgie,* ubi simul allegata legi possunt, quæ *Solingen, van Meekren, Roonhuysen* de eo nobis consignata reliquerunt. Et sic habe tibi simul, L. B. omnes, quoquot sollicitè inquirenti mihi innotuerunt, autores, qui morbi, cujus historiam sine ulteriori mora exponendam jam aggredior, mentionem fecerunt.

Dubito, an in descriptione morbi nostri pag. 5. exhibita sufficientes notas, signa atque characteres attulerim, quibus ipsum omni tempore & ab aliis affectibus.

Thematis
electi rati-
ones.

Autores,
qui de ca-
pite obsti-
po scripse-
runt & sub
quibus ti-
tulis.

Differen-
tiæ morbi
ab aliis af-
fectibus.

sub omnibus circumstantiis cognoscere, & de omni alio consimili & agnato morbo dignoscere queas: hinc præcipuas aliquot differentias huc ponendas esse necessarium esse judicavi.

Sic differt à capite obstipo ille morbus, quem Germani etiam vocant *ein krummer Hals*, & qui est species Rheumatismi aut Erysipelatis collum sive cervicem occupantis, calore, rubore, febre, curationis facilitate, durationis brevitate & cæt: agnoscendi & distinguendi.

Nec confundes cum affectu nostro illam convulsionis speciem, quam spasmus flatulentum, aut tensionem & crampum, germanice *einem verrenckten Hals*, vocant, si cogitas, oriri illum simul & semel à violenta & ex improvviso facta musculorum caput moventium contractione & cito iterum remittere.

Neque illud caput dicendum est obstipum, quod sub motibus spasmodicis sive universalibus sive particularibus diutiuscule ad unum latus plus, quam ad alterum intortum & obliquum figitur atque detinetur:

Multo minus antrorsum ad sternum & costas capitis tractio, incurvatio & inclinatio in decrepitis, in iis, quibus muscoli abdominales accurtati sunt, quibus spina dorsi rigida & incurvata est, uti exinde perpetua capitis incurvatio ad ultimas costas allegatur in *Eph. N. C. Dec. II. ann. 6. obs. 161.* vocari potest caput obstipum.

Phænomena antecedentia. Causas morbum nostrum dispositive, excitative & directe antecedentes paucas ex aliorum observationibus allegare possum; sed nec omnes possibiles, quas fingere facile possem, huc ponere necessarium est.

A nativitate obstipi fuerunt ægri, quorum mentionem faciunt *Roonhuysen* & *Tulpius*. Hinc dispositio hæreditaria; morbi & variæ injuriæ externæ, quas tempore graviditatis mater perpessa est, huc facere poterunt. Varii errores circa infantum & puerorum educationem commissi accusari merentur: maxime vero frigus ad corpus infantum vario modo admissum: In genere enim longa & certa experientia constat, infantes, quos in lecto & extra lectum aëri frigido exponunt, quos super lapides frigidos federe sinunt & cæt. rigiditatem, contracturas, distorsiones & incurvaturas incurrere, germanice *werden krummfarrig*.

Collum autem, ut jam de omni ætate loquar, magno errore minus contra frigus defendimus ac omnes reliquas corporis nostri partes, præprimis noctu in lecto, reliquo corpore bene tecto, æstuante & transpirante, neque lecti stragulis neque capitis munitum est: hinc frigus libere in illud agit: ad morbum nostrum disponit, vel illum actu producit. Hinc forte venit, cur quidam flexuosa cervice cubitum euntes, altero mane rigida & obstipa cervice surrexerint? Intelligitur etiam, cur hyeme, cur post peracta itinera tempestate pluvia, nivosa aut per regiones frigidas e. g. per Alpes, cur in trajetibus trans mare & lacus, cur post subitanæ aëris maxime calidi in frigidum mutationes, cur in subjectis harum & frigoris impatientibus, cur in subjectis ad sudores pro-

proclivibus, cur post rudes labores peractos aut vehementiores corporis motus, cur flantibus certis ventis, hoc est, qualitates aëris explicatas advehentibus & cæt. observetur morbus?

Qui & annotatus fuit in subiecto, quod antea capite solito altius posito dormire necesse habebat, quod non nisi difficulter aut & plane non in sinistro latere decumbere poterat, quod vestes & maxime collare stringi ægerrime aut nullo modo ferebat.

Hunc & produxit vehementior animi motus teste *Meibomio in præfatione ad Bootium. Wepferus in suo de capitis affectibus libro. observ. 64. de perturbatione cerebri* inscripta dicit de ægro suo: quando nunc tædiosus est, caput obstipum fit, alias caput pro lubitu movet: & *Bonetus L. I. S. 13. O. 33.* de ægro suo nihil refert, nisi quod fuerit melancholicus.

Omnium vero frequentissima hujus morbi occasio sunt destillationes, defluxiones catarrhofæ in occiput, nucham, cervicem, humerum, glandulas faucium, partes colli externas: maxime vero recurrentes & cum febre, tensione violenta, dispositione ad abscessum conjunctæ, aut & neglectæ & inepte tractatæ. Coryzam, stuporem capitis diuturnum, rigiditatem antecessisse memorant. Per unguentum quoddam mercuriale, quod ab empirico acceptum, collo aliquoties ob, nescio quas, eruptiones ille leverat *Bootii* ægra, morbum hunc sibi accersivit & ex alio simili emplastro recidivas passa est. Fermentum quoddam venereum intra corpus delitescens originem mali præbuit in ægroto in *Riverianis observationibus* notato. Et sane sunt mihi rationes, cur inquirere moneam in examine morbi, annon patiens ipse, anno ipsius parentes lue venerea infecti fuerint olim? annon mercurialibus medicamentis usi fuerint? Tandem & aliæ injuriæ externæ ceu causæ inveniuntur e. g. ictus circa colli partes recepti, onera graviora capite gestata, lapsus graviores.

Cariem ossis occipitis & superiorum colli vertebrarum non ut phænomenon antecedens, sed ut concomitans exponit quidem *celeberrimus D. D. Salzmänn.* Sed cum bis id observaverit, quæstio foret, annon forte caries ista causa fuerit capitis obstipi? ad quam tamen potius negative quam affirmative responderem. Colli vertebrarum subluxationem non allego, cum si fiat, cum aliis gravissimis symptomatibus conjuncta sit: tamen aliæ circumstantiæ morbum interdum concomitantes ejus suspicionem movere possunt, quales fuerunt ex, gr. in ægroto, cujus historiam *Ill. Salzmännus* describit, stupor & sensus imminutio in extremitatibus inferioribus notabilior quam in superioribus.

Supra jam pag. 15. morbum nostrum ita descripsi, ut ex signis ibi allatis non obscurè cognosci possit: & sane quibusvis hominem capite obstipo incedentem intuentibus patet facile, omnibusque agnoscantibus, ideo erectum & celsum hominis caput constitutum esse, ut Creatoris sui

Phænomena constituentia & concomitantia

cognitionem, cœlum intuens capere possit; omniaque in ipsius figura non modo ad usum, verum etiam ad venustatem apta facta esse.

Quibusdam autem iisdemque plurimis caput obstipum est cum rigiditate atque tensione summa ad alterutrum latus, ut neque voluntario motu neque manuum opera, neque per alium violentia quoque adhibita in rectum aut oppositum situm sensibilibiter retrahi impellique queant: aliis caput non adeo obstipum est, quin libere & sponte sua in quamcumque partem & in latus oppositum id movere possint, sed nisi studio caput erectum fervare annitantur, aut quamprimum sui obliviscuntur, in alterutrum illud latus iterum delabitur, aut & violento & involuntario motu, velint nolint, in pristinum vitiosum situm retrahitur: nonnullis, nisi manu succurrant, caput in locum suum reducere atque dirigere non licet, qua ablata statim in alterum illum ac difformem situm revertitur.

Attentione iterum dignum est, quod caput quibusdam & quidem plurimis continuo sine ulla intermissione noctesque diesque & eodem modo & gradu obstipum sit, aliis vero & paucioribus non nisi per paroxysmos quasi aut periodos obstipum fiat: ad illorum classem referendi esse videntur, quibus nullum plane capitis motum amplius exercere licet, ad horum vero classem, qui proprio voluntatis motu quaquaversum caput suum movere possunt. Ita enim *Meibomius* de altero suorum ægrorum scribit in *præfatione dicta*: „Neque vero semper eodem modo sese habebat, sed „per paroxysmos nunc pejus nunc melius, ita, ut interdum non nisi „levem quemdam capitis motum & tremorem quasi, magis tamen ver- „sus sinistrum latus animadverteres.

Quibusdam intermissiones non sunt nisi nocturnæ, morbo interdiu redeunte, & molestius afficiente; tamen *Wepferus* affirmat *loc. cit. obs. III.* pridem hunc tractum noctu tantum afflixisse ægrum suum, nunc etiam interdiu: sed constantioris & recentioris observationis est, caput paulo minus obliquum apparere, si ægrotus in lecto decumbat. Videtur enim certus caloris gradus morbum aliquo modo mitiorem reddere; nam & minus distortum putant esse collum, quando ex. gr. pelle leporina probe munitum est.

Porro Tirolensem quemdam morbus invadebat potissimum circa cœnæ & prandii tempus: „Memini, ait *Meibomius*, cum primum ori bolum im- „mitteret, tanto impetu invasisse malum, ut abire mensa inpransus & „cedere vicino demensum suum cogeretur. Habebat idcirco, quoties men- „sæ affidebat, sedile quoddam cum appendicibus in superiori parte ita „studiose paratum fulciendo capiti ejusque involuntario motui præcaven- „do. Mirabar circa ordinarium cœnæ, prandii autem potissimum tempus, „paroxysmos ingruere. Sed extra ordinarium illud cibi sumendi tempus „licet comederet, non exacerbabatur. Huc & transcribendum esse puto, quod *Boottius* de femina 56. annorum juxta capitis distortionem vaporum sus-

„fuffocativorum in guttur afcenfu fimul vexata annotavit: quod fcil. „fi
 „inter comedendum, ac dum ipfa buccellam aliquam deglutiebat, illa
 „duo fymptomata, nimirum diftorfio capitis & vaporum afcenfus, in idem
 „momentum coinciderent (id quod fiebat aliquando) in præfentaneum.
 „ftrangulationis periculum incideret: quum alioquin vapores illi alio tem-
 „pore deglutationem nullo modo impedirent.

Dolor capitis, colli, cervicis, humeri, fcapulæ, dorfi in uno vel
 utroque latere obvius, vix notabilis aut & nullus morbo junctus effe ob-
 fervatur, interdum levis capitis ftupor, gravitatis aliquis fensus, & cæt.:
 adfunt.

Partes quoque modo nominatæ & his vicinæ, fine dolore tangi trac-
 tarique poffunt, nullo quoque vitio externo, in fensus incurrente, le-
 vem tamen aliquem tumorem collum occupantem in fubjecto quodam ap-
 parere nuperrime obfervatum fuit. Tanto cum impetu etiam interdum
 caput trahi annotarunt, ut manu fuccurrere cogeretur æger, veritus,
 ne plane intorqueretur.

Decubitus in lecto in latus obftipum quibusdam impoffibilis, aliis mo-
 leftus, nonnullis indifferens eft. Jungebatur in ægro *apud Riverium* con-
 tinuus mandibularum motus, fic ut lintea continuo inter dentes habere
 cogeretur, quæ identidem mordens brevi comminuebat. *Boottius* de ægra
 fua recenfet, quod in fingulis refpirationibus pectus illi deorfum trahi
 videretur, & veluti chorda ab umbilico ad fternum pertinente, valide ver-
 fus ventrem convelli.

Adeft aliquando fimul reliquarum cervicis, humeri & brachii partium
 rigiditas, aliquando tota fpina eft rigida. In pluribus incurvationes, pro-
 minentiæ fpinæ dorfi, variæ cyphofeos & rhachitidis fpecies junctæ ob-
 fervantur.

Alter toto femper corpore ad illud latus propendulo, ad quod obfti-
 pum latus reclinatum eft, ftare, federe, incedere cogitur: alteri tractio
 tanta eft, ut continuo lapfum in illud latus minetur, neque nifi baculo
 innixus aut pondere gravi multarum librarum humero imposito erectus
 obambulare poffit. Iterum nonnulli aliorfum aut ad latus oppofitum ref-
 picere volentes neceffe habent, ut totum fuum corpus moveant atque cir-
 cumvertant, & alii e terra nihil tollere poffunt, nifi toto corpore in eam
 procidentes aut flexis poplitibus fefe excipientes. Aliis e contrario licet
 effe adeo felicibus, ut non folum edant, bibantque & dormiant inftar
 fanorum, fed & quibufvis corporis exercitiis fubeundis fufiinendisq; pa-
 res, apti promptique fint; prout fcil. caput plus, minus obftipum eft;
 in uno enim vix obliquum apparet, in altero autem adeo ad latus finif-
 trum ex. gr. intortum eft, ut mentum ad humerum dextrum reflexum
 ab eo quafi fufientetur, prout graviora vel leviora, plura vel pauciora
 fymptomata junguntur, prout caufa morbi comparata eft, prout denique
 diætetica & therapeutica auxilia in ufum vocantur.

Ætiologia. Examinantibus quænam corporis nostri partes morbose affectæ capitis obstipi causam proximam sustineant, apparet colli, capitis vicinarumque partium cutem, musculos, glandulas, humores in genere, ligamenta, ossa accusari posse & debere.

Cutis ex fibris mirabili ordine intertextis composita tendi, contrahi, corrugari, accurtari potest, hinc & sibi annexa trahere, adducere: ea ergo portione, quæ est intra basin maxillæ inferioris & claviculam in uno latere valde tensa & multum abbreviata, caput versus pectus in illud latius trahi necesse est. Talis effectus maxime sequi solet combustiones varii gradus imprimis illas, quæ cum notabiliore partium destructione atque deperditione, aut & copiosiore suppuratione succedente accidunt. Consumtis enim ita istis plicis in membrana adiposa plicæ atque rugæ cutis quoque obliterantur atque pereunt, ipsaque cutis fundo ulceris aut vulneris firmiter ubique accrescit; hinc minus ac ante laxa pristinam sui extensionem atque dilatationem non amplius admittit, multo minus cedere potest, aut capitis motus in oppositum latus sequi. Hinc & forte cicatrices in collo obviæ hic stare atque accusari possunt.

Platysma myoides pectoris parti supremæ, claviculis, collo anteriori & laterali, faciei inferiori v. *Tab. Anat. Eustachii XXX.* fibris tendinosi oblique versus mentum directis incumbens, basi maxillæ inferioris tenacius adhærens, ubique cum cute interventu membranæ cellulosæ accretum, in alterutro latere spasmodice versus inferiora convulsum, tractum, induratum, corrugatum &c. totum caput concutere & versus pectus oblique trahere potest.

Qui *Clino-sterno-mastoideorum* musculorum originem eorumque obliquum ascensum & insertionem in processum mastoideum ante oculos sibi sistunt, facile & à priori judicare possunt, illos præ omnibus aliis musculis & reliquis partibus caput obstipum reddere posse: & fane ejus causam ut plurimum in iis hæere experientia confirmat. Negarunt quidem nonnulli mastoidei musculo partes caput movendi & tantum firmitudinis ergo, & ut erectum servarent caput, datos esse dixerunt. v. *Th. Bartholini Epist. Med. Cent. II. epist. 36.* Sed quemlibet in se experiri posse puto, eos, ut de aliis motibus, quos præstant, jam nihil dicam, quando utrinque simul agunt caput, maxime versus posteriora reclinatum, recta antrorsum flectere, quando vero in uno tantum latere, caput oblique deorsum versus alterutrum humerum trahere atque adducere. Hinc mastoidei hi muscoli ut antagonistæ considerari possunt: caput enim in statu sano à dextro mastoideo ad latus dextrum adductum, à mastoideo sinistri lateris in situm erectum atque ad latus sinistrum reduci ac dirigi potest, & sic vice versa.

Obstipum ergo erit caput e. g. in latere sinistro, quando mastoideus sinister dextro est fortior: Triplici autem modo potissimum fortior fieri potest & solet: 1. Quando spasmodice trahitur dextro non convulso. 2. Quando paralytice resolvitur mastoideus dextri lateris ipso paralyti non relaxato: 3. Quando

3. Quando rigidus, aridus, corrugatus, abbreviatus, induratus, callus & cæt. est, dextro manente sano.

Quæ de mastoideis musculis dicta sunt applicari possunt & debent ad reliquos musculos, qui in alterutro latere agentes caput & collum ad latus & oblique flectunt, aut ad minimum in tali eorum flexione cooperantur, nimirum *Splenios*, *Complexos majores*, *Complexos minores*, *Scalenos*, *Longos Colli*, *Transversales*, *Spinales*, *Intertransversales*, *Intervertebrales Douglassii*, *portionem serrati postici superioris annexam costæ primæ in nonnullis subjectis v. Winslow Anat. T. II. §. 1155. & Heist. Anat. §. 330. in not.* quorum omnium ortus, situs, progressus, insertiones brevitatis causa & tanquam aliunde cognitos hic non describo.

Intelligunt etiam considerantes reliquorum capiti ac collo insertorum atque jam nominatorum musculorum usus, quatenus caput collumque in situ erecto stabiliunt obfirmantque, vel inclinationem naturalem & flexionem versus anteriora & versus latera moderantur atque impediunt, vel in oppositum, situm reducunt, uti & quatenus caput cum collo ad pectus adducunt, vel tractioni ad posteriora resistunt; an & qui præcise musculi, quomodo & sub quibus circumstantiis ad morbum nostrum producendum concurrere possint.

Reliquorum capitis musculorum mentionem non feci, quia illos non solum ad usus flexionis lateralis ineptos credo, sed etiam quod in genere caput non videantur movere, nisi super primam vertebra. Rectos laterales enim, obliquos minores, quibus una cum obliquo majori usum caput oblique movendi alias adscribere solent, rectos majores posticos, rectos minores posticos nullum alium nisi rotationis motum capitis super vertebra prima exercere posse: obliquum majorem vero notante etiam *Cel. Heistero in nota c. ad §. 327.* musculum primæ vertebræ esse & ipsam circa processum odontoidem movere, atque ope rectorum maj. antic. & rectorum min. antic. caput non nisi super vertebra primam antrorsum moveri; ex situ atque insertionibus ipsorum horum musculorum, manifestum esse existimo.

Glandula conglobata, quas & lymphaticas vocant, lympham glandulosam secernentes per totum collum & maxime ejus partes laterales dispersæ, sitæ ad musculos colli exteriores, imprimis ad latus musculorum mastoideorum, inter horum interstitia, ad apophysin mastoideam, ad occiput, ad vertebrae colli, ad venam jugularem internam per collum abeuntem, obstructæ, infarctæ, tumefactæ, lympham vitiosam secernentes & musculis communicantes uti morbi ita plurimum ejus symptomatum causa esse solent. *Lympha* enim acrimonia, spissitudine, copia peccans in fibrarum muscularium interstitiis, in musculorum tunica cellulosa, in ipso eorum corpore in alterutro latere tardius circulans, subsistens, stagnans, extravasata musculos ibi distendit, tumidos reddit, decurtat, tendit, spasmodice trahit. Hinc & ipsum caput attrahitur.

Quemadmodum vero & materia talis morbosæ lymphæ non raro jam ante in ipsis humoribus, glandulis ad fecernendum allatis, latet; ita *omnium corporis nostri humorum* in genere in examine caufarum ratio habenda est, imprimis vero liquidi in arteriis & venis lymphaticis circulantibus.

Quicquid jam dicendum foret de *Nervis* muscutorum, caput collumque sustentantium atque moventium, in alterutro latere à materia aliena irritante vellicatis, ab irregulari spirituum animalium influxu convulsis, tensis, strictis, aut & obstructis, compressis, distortis, distractis, ad transmittendum liquidum nerveum ineptis redditis, paralyticis factis ex quacumque alia causa ex iis hauriri atque intelligi potest, quæ supra pag. 14. de spafmo & paralyfi muscutorum ibi nominatorum in medium prolata fuerunt.

An *ligamenta* tam omnibus vertebris communia, quam primæ, secundæ vertebræ atque occipiti propria præternaturaliter constituta morbi causa esse possint, quæstio esse videtur resolutu difficilis. In sectione cadaveris ab *Iulio Salzmanno* in *Eph. N. C.* exposita ligamentum posticam duarum vertebrarum superiorum partem connectens iusto laxius, & ligamentum apophysin odontoidem cum osse occipitis connectens ruptum deprehendebatur.

Nec tamen ideo hanc ligamentorum constitutionem causam capitis obstipi fuisse dicere possumus, quia deprehensa aliarum partium vitia eodem jure accusari debent. Interim cum dicta ligamenta juxta alios usus in statu naturali occiput atque colli vertebrae nectant atque firment, ut in neutram partem inclinare possint, fieri potest, ut relaxata aut rupta variam capitis flexionem præternaturalem admittant, aut tamen musculis trahentibus non amplius ut ante resistent. *Roonhuysen* à ligamento, nescio quo, præternaturali caput oblique antrorsum trahente atque detinente capitis obstipi causam quoque derivandam esse putat.

Ossa in morbis malæ conformationis tantum non semper accusamus: & sunt, qui omnem deformationem externam solum ab aliquo distorto osse originem sumere perperam existimant. v. *Theod. Kerkringius Observ. anat.* 45. Tantum vero abest, ut his temere subscribam, ut potius falli putem. Ideo in ossium mala conformatione causam capitis obstipi non facile quærerem, nisi in illis subjectis, quibus ab ineunte ætate adeoque jam in utero matris caput obstipum fuit. Si enim in provectiore ætate ossa capitis atque colli distorqueri, dislocari aut quocumque modo, & ex quacumque causa ex sano in morbosum statum abire debeant, gravissima symptomata, qualia cum capite obstipo esse non observantur, excitari, aut subitanæ mortem sequi necesse est. Attamen attentione quam maxime digna est & modo dictis repugnare videtur observatio pag. 9. & 10. jam allegata, qua *Illustris Dn. Salzmannus* in biga subjectorum quibus collum, dum viverent, obstipum erat, post mortem non modo os occi-

occipitis, sed & colli dorſique vertebraſ carie correptas exefasque deprehenſas fuiſſe affirmat. De colli vertebrarum ſubluxatione pagina modo allegata dictum fuit.

Quid *Anatomia Practica* circa morbum noſtrum detexerit non niſi *Illuſtris Salzmännus* toties laudata obſervatione, cujus contenta huc pertinentia ob chartæ anguſtiam jam tranſcribere non licet, & *Bonetus* conſignatum reliquerunt. In ſiniſtro cerebri ventriculo maxime, ſcribit hic poſterior in *Sepulchret. L. I. S. 9. § 13. Obſ. 31. § 33.* „ Morbi tam „ contumacis mortisſque cauſa exſtabat, copioſa ſcil. fanies cum muco ac „ materia putreſcente inibi contenta, cui adſcribendum, quod ſpasmis „ ejuſce lateris initio affligeretur, capite nimirum ac collo in id latus inclinato.

Anatomia
Practica
quid doceat?

Quemadmodum in phænomenorum conſtituentium recenſione dictum fuit, ſymptomata caput obſtipum concomitantia valde diverſa eſſe; ita & jam hic apparebit, phænomena conſequentia non una eademque eſſe adeoque diverſam pro ſubjectorum diverſitate prognofin formari debere. Nullum in hiſtoria medica atque chirurgica proſtat exemplum, quo morbum hunc ſponte ſua nullis plane medicamentis adhibitis ceſſiſſe conſtet, niſi quidem diætam attenuantem, incidentem, qua ſola Vir collo tortuoſo laborans duodecimo tandem anno reſtitutus eſt intra 40. dies, referente ex *Weckeri obſervationibus Schenckio Obſerv. L. I. de paralyſi p. 99.* retuleris inter medicamenta. Auxilia vero medica atque chirurgica in uſum vocantibus diverſa fuerunt fata: quidam perfecte curati fuerunt malo nunquam redeunte; alii e contrario ſemper levi aliquo morbi veſtigio relicto in integrum reſtitui non potuerunt, nonnulli non niſi palliative curati fuerunt malo a prima ſua cauſa aut & alia denuo excitato, aliqui gibboſi facti ſunt, plurimis incurabile manſit malum, unus & alter convulſionibus ſupervenientibus ſuccubuerunt.

Phænomena conſequentia,

Curationis autem in tantum vel in totum ſpes eſt, ex. gr. quando caput leviter modo obſtipum eſt, nec impedit, quo minus mentis corporiſque munia exerceri queat, quando morbi cauſa cognita ita comparata eſt, ut ſive in fluidis ſive in ſolidis hæreat, medicamentis aut manu chirurgica corrigi atque tolli poſſit, quando malum nondum inveteratum eſt; ubi tamen notandum, quod ſupra ex *Obſervationibus Schenckii* notatum eſt: quando cauſa externa recidivas non inſtituit, & quæ ſunt aliæ huc facientes & pertinentes circumſtantiæ, quarum prolixiorem recenſionem brevitatis cauſa omitto. Contraria autem modo dictis ſi adfuerint; morbi in ſanitatem mutatio non obtinetur. Convulſiones & mors ſequi poſſunt, ſi a materia acri, putrida, cauſtica & cæt. morbus ipſe productus fuerit.

Qui ſupra dicta rite perpendunt, phænomenorum in hiſtoria morbi allatorum rationem facile reddere poſſunt: hinc unius atque alterius norum Ex-
phæplicatio.

phænomeni resolutionem atque explicationem instar omnium esse posse arbitror.

Quibus aëris gelidi affectus in nostrum corpus cogniti sunt, obscurum esse non potest, cur frigus vario modo ad corpus admissum sub phænomenis antecedentibus toties accusaverim? Frigus enim stringit fibras solidas, tendineas, musculares, densat, exsiccat, contrahit, ita, ut ægre postea ad pristinam figuram remeare queant, humores cogit, densat, glandulas præter naturam stringit, effectus inde dependentes producit, catarrhos, rheumatismos, obstructions, inflammationes facit, nervisque inimicissimum est.

Cur defluxio capitis collique catarrhalis & maxime mastoideum musculus occupans omnium frequentissima capitis obstipi causa sit? Ex iis quæ pag. 15. de lymphâ peccante dicta sunt, clarum est, & maxime, si simul attendamus, quod musculus in alterutro latere in continua contractione & abbreviatione constitutus musculus oppositum violenter trahat, adeo ut nimis tensus atque elongatus relaxetur, suumque tonum naturalem amittat, & actionem antagonistæ contrariam exercere non possit.

Qui norunt violentos animi affectus nervos, spiritus, musculos mirabili & efficacissimo modo, sed & non semper explicabili, mutare, figere, depravare posse, ideo vero simul omnes morbos producere valere, perspectum etiam habent, cur & quomodo capitis obstipi causa esse potuerint? Sed non nisi idiosyncrasie individui adscribendum esse puto, quod unguentum ex mercurio; alias quidem toti nervoso generi summopere infesto, præparatum & collo inunctum morbi recidivarumque causa fuerit: sunt enim in mundo hominum millia, qui unguentis mercurialibus sæpius inuncti nullam inde musculorum, tendinum aut nervorum labem atque resolutionem passi sunt.

Qui glandularum infarctarum, tumidarum, obstructarum & cæt. rationem habent; concipere possunt, cur collate arctius stringi, cur in latus affectum decumbere molestum sit? Quin & ex glandulis ita affectis humorum inæqualem distributionem, eorum circa vertebrarum corpora, cartilagine inprimis, apophyses, ligamenta nimia abundantia affluxum & collectionem, exinde vero spinæ rigiditatem, incurvationes & cæt. derivare possunt. Cur nonnullis lapsus in illud latus, quo caput obstipum vergit; imminere videatur? Cur non erecti, nisi baculo innixi & cæt. incedere queant? rationem jam reddidit *Platerus*.

Cur in iis, quibus caput periodicè obstipum fit, inter comedendum exarcerbetur? Non adeo miramur: quia idem in Opisthotono & emprostotono affectis observamus & a motu musculorum maxillam moventium accelerato fieri non obscure derivamus. Sed cur *Boottii* ægram alteram præcise circa prandii cœnæque tempus, nec extra illud, etiam si con-

comederet, paroxysmus invaserit? Altioris est indaginis. Hæc vero sufficiant.

In *Therapia* præcipuam Medici intentionem esse debere caput obstipum, si possibile, in situm positumque naturalem reducere, nemo est, qui ignorare possit. Quem scopum, ut obtineat plures & diversæ ipsi sunt indicationes, quas in methodo medendi sequi debet. Has brevitati studens singulatim jam hic non recenseo, sed mox ad *Therapiæ* specialioris expositionem progredior, eo magis, cum generaliores illæ indicationes una cum indicatis facile exinde derivari atque formari possint.

Regulæ diæticæ, quas medicus de capite obstipo consultus vel præservative vel palliative, vel curative præscribere potest, potissimum a diversa causa morbi petuntur.

Fons Diæ-
teticus.

Admonendi sunt infantum curam habentes, ut errores circa eorum educationem committi solitos, & mox sub initium historię morbi accusatos, sollicito evitent.

Quibus frigus infensum est, caveant, ne illud ad corpus admittant, vel studeant qualitates aëris excessu suo malum producentes oppositis inductis emendare: inprimis vero collum contra aëris injurias præmunire atque e. g. pelle leporina probe tegere assuescant. Quæ cautio etiam in subjectis catarrhalibus defluxionibus vexatis adhibita suo effectu non carebit. Quibus ab animi affectibus caput obstipum factum est, vel & quibus per paroxysmos quasi ex hac causa obstipum fit, ipsi cavebunt, si quidem sibi temperare possunt, ne malum sua illa culpa exacerbent, aut paroxysmi reditus occasionem præbeant. Melancholicis contrarii affectus maxime spei & desiderii excitari debent.

Si applicata externa corpori morbi causa fuerint, removenda sunt, aut efficacia eorum atque indole cognitis contraria applicanda. Sin alius morbus in causa fuerit, cur caput obstipum sit, diæta, qualis in illo morbo in genere convenit, institui debet.

Quando affectus ab humore crasso & glutinoso, à lymphâ spissiore & cæt. originem ducit, sola diæta attenuante & incidente curari poterit. Parciore enim victu h. e. sola aqua & melle ægram à Medico Andrea Albio intra 40. dies cum magna adstantium admiratione perfecte sanitati restitutum fuisse affirmat *Schenckius* L. 1. fol. 99. § 135. Eadem hæc cura fere iisdem verbis legitur apud *Forestum* L. X. obs. III. Mel autem in medicamentorum atque alimentorum classe stat, multisque antiquissimis nihil fere celebratius fuit; nec satis dici potest, quanta & quam laudabilis melli insit incidendi, attenuandi, aperiendi, abstergendi & cæt. virtus, & quam egregie propter virtutem suam saponaceam in quoscumque humores agere possit. Ubi humorum acrimonia mali origo atque occasio esse deprehenditur, falsa & quævis acria evitanda sunt, cibus simplicissimus omnique acrimonia carens assumendus est, maxime vero ex lacte ejusque sero, si

ferre æger possit , vivere convenit. Unde & vinum non semper convenire patet.

Nec quieti nimis indulgendum est , sed exercitia corporis quotidie & moderate instituenda sunt , ut spina dorſi aut & reliqua membra propter morbum non raro ad rigiditatem disposita , eo magis flexibilia maneant atque conserventur.

Fons
pharma-
ceuticus.

Casu , quo caput obstipum præcedentem defluxionem catharrhalem sequitur ; ejus curatio , si quidem mature consultum fuerit , tentanda est per usum diutius continuatum medicamentorum internorum contra ipsam fluxionem valentium , sc. moderate calidorum , diaphoreticorum , discutientium , resolventium , antispasmodicorum , nervinorum , qualia juxta alia specificæ sunt Nitr. Cinnab. Lumbr. terr. pp. Milleped. pp. C. C. phil. calcinatum & cæt. Decocta ex ligno fassafr. rad. chin. farsip. & cæt. liq. C. C. succin. elix. aperit. cl. essent. pimpin : alexiph. Stahlî & cæt. Externe lateri affecto simul relaxantia , humectantia , discutientia , emollientia , nervoso generi appropriata applicari debent sub forma fumigationis , fomenti , embrocationis , epithematis , linimenti , cataplasmatibus , unguentis , emplastri & cæt. talia fieri possunt ex. gr. ex. lign. rhod. fassafr. mastic. oliban. stœchad. citr. herbis nervinis , spirit. lumbric. terr. matricar. acido formic. ferpyll. sapone veneto camphorato , emplastro saponato barbetæ , ol. lumbric. castor. rut. axung. human. can. castor. unguent. nervin. resumtiv. lumbricis vivis & cæt. His sine fructu adhibitis aquarum medicatarum atque thermarum usus suadendus est , de quibus infra.

Si ab unguento mercuriali collo inuncto morbus venerit , medicamenta non in latere obstipo , sed in opposito applicanda sunt , nam muscoli lateris , in quod reclinatum est caput , considerari possunt & debent , ut pars sana attrahens musculos alterius lateris à mercuriali remedio paralyticos factos. Curatur tale obstipum caput remoto nec unquam amplius applicato isto remedio , mercurio , qui intra corpus se forte insinuavit , expulso per laxantia & cæt. , medicamentis contra paralyſin in genere laudatis.

Fermento venereo , à quo morbus quoque observatus fuit , purgantibus , sudoriferis , salivatoriis , specificis correcto , expulso , ipsa mali curatio obtinetur. In subjectis , ubi venerei quid latere posse suspicio est , antivenerea mitiora in usum vocanda sunt. Quando à cute ambusta tensaque , à musculis rigidis , induratis , emaciatis & cæt. à nervis tensis , à spasmo caput obstipum est , omnia , quæ contra ambusta hoc casu valere possunt , quæ emolliunt , relaxant , humectant , externe adhiberi debent , quorum specialior indicatio ex supra laudatis & similibus medicamentorum classibus peti atque hauriri possunt. Spasmo autem simul mederi debemus internis antispasmodicis , nervinis , antepilepticis. Lateri paralytico confortantia , nervina , tonica , cephalica varia sub forma applicanda sunt interno similium medicamentorum usu non neglecto : maxime autem conveniunt

veniunt frictiones cum spiritibus penetranti & stimulante virtute præditis, & balnea, de quibus mox dicetur. Glandularum infarctum atque obstructions incidentibus, aperientibus internis, alvum laxantibus interpositis tollere allaborandum est.

Requiruntur autem plerumque curæ integræ pro diversitate subjecti adornandæ: neque harum unica semper sufficit. Laudari merentur juscula medicata ex cochlear. Nasturt. fumar. chærefol. beccabung. & cæt. recentibus, aut & horum succi expressi, decocta infusionesque ex rad. lapath. acut. scrophular. cichor. tarax. Ar. & maxime squinæ, foliis scolopendr. medicamenta ex salibus, cinnab. marte, mercur. sulphur. antimon. in substantia, vario modo præparata, apte combinata inter se aliisque mixta: omnium autem maxime aquæ medicatæ, minerales aperitivæ. Nec obliviscendum est medicamentorum exterius applicandorum glandulas deobstruendi quocumque modo idoneorum.

Eadem hæc contra humorum lymphæque spissitudinem valere patet, & eo certius, cum spissitudo fluidorum sæpissime glandularum obstructionis causa sit. Acrimonia autem massæ fluidæ & imprimis lymphæ in genere peccare deprehensa per sua indicata ad inertiam reduci debet. Particularis acrimonia cognita sua correctoria specifica postulat: quorum omnium notitia tanquam aliunde cognita brevitatis causa hic supponitur.

Efficacissimum denique remedium capitis obstipi est usus thermarum externus. Agunt enim, ut balnea in genere in fluida & solida & ab omni fere morbi causa allegata indicantur. Depurant massam humorosam vitiosis partibus scatentem ipsumque venereum virus expellunt *v. Ill. Frid. Hoffmanni opusc. phys. med. T. II. p. 221: § 474.* obstructions referant, fibras solidas rigidas emolliunt, relaxant, contra spasmum & paralylin valent. Cum vero thermæ omnes non sint unius ejusdemque naturæ, sed principia & qualitates diversas in sinu suo contineant; cauti esse debemus in earum applicatione, selectum cum judicio instituentes, quænam potius huic, quænam alii morbi causæ magis conveniant.

Intentio autem primaria thermarum usus contra morbum nostrum est, vel debilitatem, flacciditatem paralylinque membranacearum, nervosarum, tendinosarum, musculosarum colli capitisque partium expugnandi, profigandi, vel easdem partes exsuccas, crispas, tensas, corrugatas, duras, rigidas leniendi, emolliendi, relaxandi, explicandi.

Duplici huic scopo simul satisfaciunt thermæ nostræ ferinæ moderate calentes, non ferventes, inodoræ, insipidæ, aqua purissima, levissima constantes, nullis manifestis, nisi subtilissimis spirituosiss & saponaceis, & ad oculum demonstratis principiis mineralibus gaudentes. Quotidiana etiam & certissima experientia constat, istas non solum partium obrigescentiam, contracturas, spasmodicas constrictiones tollere, sed etiam partibus flaccidis & vere resolutis robur addere. Substitui possunt thermis ferinis aliæ ad illas accedentes & in patria nostra maxime Zellenfes, aliæque, in

Bohemia Toeplicenses, in Silesia Hirschbergenfes, in Rhetia Piperanæ, in Hassia Schlangenbaadenfes. v. *Dissert. de Thermis ferinis atque Zellenfis sub præsidio B. Zelleri anno 1729. Tubingæ defenfa.* De methodo utendi his thermis jam nihil dico: moneo saltem, quod infessus non sufficiant, sed simul embrocationes partis affectæ requirantur, & quod ipsarum thermarum usus internus, si subjectum ferre possit, simul jungendus sit. Embrocationes tamen non semel tantum, sed ter quaterve in die adhiberi debent: nec multum interest, an destillatione thermarum ex alto instar pluvix cervix, capite pannis calidis bene tecto, irroretur, an affusione earum ex alveolo aut per epistomium: quo tamen ceciderit & irruat aqua ex altiore loco, eo vim exserere majorem probe pensitet medicus.

Denique etiam videndum est, an praxis confirmet, quæ de thermarum usu prædicavi. Unicus *Platerius* harum mentionem facit; & hinc credidi operæ pretium esse, ut verba ipsa huc transcriberem. „Cum à generalibus & topicis, inquit, nullam sentiret mutationem æger, proprio consilio thermas adiit sulphureas, quarum usu levamen aliquod, ita, ut caput minus rigide, quam prius in latus tunc torquere cogeretur, sensit. Altera vice consilio meo thermas sulphureas adire debebat, sed adiit Leucenses vallesianorum, atque in iis balneando moram septimanarum trium traxit, multumque sudavit, atque aqua illa calente, cervicem continuo perfundere jussit, & per epistomium irroravit. Sed reversus è thermis, caput non amplius in sinistrum latus tractum, sed rectum manens ostendebat, adeo, ut in sinistrum latus jam nulla ratione posset vertere.

Egregium nostrarum ferinarum thermarum effectum vidimus hoc ipso anno in biga Ill. Subjectorum; alteri horum mansit quidem colli rigiditas, sed tantum abest, ut caput adhuc ad humerum reclinatum sit ut ante, ut potius vix amplius & inconsideratius intuentibus obstipum appareat: alteri non solum collum non amplius rigidum est, sed & caput sponte sua aut manuum opera in situm naturalem reducere licet.

Aliunde, sed & certe, scio, aquis soteriis in Gallia, *les eaux de Plombieres*, dictis in usum, modo de nostris thermis dicto, vocatis caput obstipum perfecte curatum fuisse. Similem effectum promittunt quoque ab usu fontium gallicorum *de Balance en Languedoc, de Bourbon l'Archevambault, de Bareges.*

Dum hæc scribo, reminiscor aquas illas *de Plombieres* confortando vires suas exercere credi, & hinc non lateri affecto, h. e. illi, in quod caput reclinatum est, sed opposito & paralytico applicatas fuisse. Hinc si in usum vocare quis velit alias thermas terra minerali, calcaria aut martiali & cæt. abundantes, suaderem, ut embrocationes tantum in latus infirmum aut paralyticum fiant.

Intelligi etiam ex dictis potest, an, quæ & quomodo balnea arte præparata & alias contra paralyfin laudata e. g. ex formicis & earum myr-

myrmecio, aut ex summitatibus pinaſtri cum aqua fontana decoctis & cæt. capiti obſtippo mederi queant.

Fonticuli atque Setacea omnino in uſum trahi poſſunt, quando caput obſtipum a fluxionibus, a lymphæ acri & cæt. originem ſuam habuit. Fons chirurgicus.
& adhuc magis veſicatoria ad nucham, ad ſcapulas, ad brachia poſita, quia ſpaſmo & paralyſi ſimul mederi ſolent. Sed niſi mature hæc auxilia adhibeantur, laudabilem effectum non auderem promittere.

Quemadmodum in genere partium vitioſarum figura atque ſitus in contrarium atque naturalem mutatio duobus modis obtineri affirmatur *διαπλάσει* ſcil. & *ἐπιδέσει*, formatione atque deligatione, ita etiam tentare debemus; an ipſis adhibitis caput obſtipum in ſitum, quem naturaliter habere debet, reduci queat.

Ex diaplafi ſeu ea figuræ atque ſitus emendationis methodo, quæ manibus partem ſæpius & paulatim contrectando, comprimendo, reponendo & cæt. perficitur, multum auxilii ſperare vix poſſumus, nec ſemper, ubi rigiditas ex. gr. ſimul adeſt, habet locum.

Epideliſ autem ſeu ea vitioſi ſitus correctio, quæ fit per faſcias, quibus pars in contrarium vitioſo ſitum atque figuram adducitur retineturque, ne in figuram ſitumque vitioſum iterum deſlectere poſſit, in ſubjecto quodam caput obſtipum habente adeo non uſquequaque fruſtranea fuiſſe, ut caput poſtea erectius geſtaret, obſervata fuit,

Vario autem artificio faſciæ, ferulæ, ligamenta, machinæ fabricari atque fieri poſſunt, quibus in latere, in quod caput non intortum eſt, applicitis, aptatis, firmatis, nec facile poſtea remotis impediri poteſt, quo minus caput in latus, quo vergere aſſuevit, reclinari poſſit.

Nuckius atque *Solingen* ter quaterve ſingulis diebus ex instrumento, Torques dicto ab ipſis, & in *Heiſteri Chirurgia* deſcripto atque depicto, quadrantis horæ ſpatio ſuſpendere patientem jubent, & tamdiu ita continuare, donec caput priſtino ſtatui fuerit reſtitutum. Verum etiam ſimul fatentur aliquando hoc malum tam altas egiſſe radices, ut propter ſummam muſculorum contractionem & duriem hac methodo non curari poſſit. Sed nec poſſe ſufficere talis ſuſpenſio per quadrantem horæ aliquoties in die inſtituta videtur: experientia enim docuit, faſcias, quibus partem in ſitu continere, vel quibus illam in alium ſitum dirigere volumus, continuo nocteſque dieſque geſtari debere, nec a corpore removeri, niſi poſt longum temporis intervallum & partibus in ſitu iſto perfecte obſtrictis.

Non, niſi duo caſus ſunt, quibus ad ſcalpellum confugere vel neceſſe eſt, vel licet: uno, quo cutis adeo tenſa eſt atque corrugata, ut oleo atque unguentis relaxari non potuerit: altero, quo muſculus maſtoideus in alterutro latere adeo exſiccatus, contractus atque induratus eſt, ut nulla arte emolliri atque flexibilis reddi poſſit.

Celeb. Heiſterus admittit tertium caſum, ubi ſcil. caput obſtipum a li-

gamento quodam præternaturali venit: Sed cum talis ligamenti magnitudinem, situm, connexionem & cæt. haud facile dignoscamus; tanto circumspectiorem oportebit esse chirurgum in molienda hujusmodi ligamenti dissectione.

Si in cute modo vitium hæreat, simplex ejus incisio sufficit. Hæc transversalis esse debet, & ibi præcise fieri, ubi maxime crispata atque corrugata cutis est. Hinc quando in uno atque altero loco ita contracta esseprehenditur, plures quoque incisiones adhiberi debent. Studendum autem est, ut incisio, quantum possibile, in colli parte inferiore prope claviculas fiat, ne postmodum nata cicatrix colli pulchritudinem defœdet. Cavendum quoque est, ne vena jugularis externa temere lædatur. Maxime autem notandum est, tale vulnus longe aliter tractari debere ac alia vulnera; illius enim labia diducenda, horum vero adducenda sunt. Major talis vulneris hiatus obtinetur, quando mox post operationem absolutam, & inter ejus curationem caput ligatura aliqua aut quocumque modo, versus oppositum latus inclinatum servatur, ipsumque vulnus linteis carptis infarcitur, & dein ut vulnus membranæ curatur. Quibus observatis ampla simul cicatrix, quæ hic necessario requiritur, generatur.

Quando caput obstipum propter musculorum mastoideorum rigiditatem ac callosam duritiem ad naturalem positum figuramque nulla arte reduci potuit, tunc aliud remedium non superest, nisi operatio, qua ipse musculus rescindatur integer. Quam ut recte atque feliciter administret operator, necessarias nonnullas cautelas observare debet. Resecatur vero commodissime musculus, ubi insertionem suam in sternum atque in claviculam habet; hinc scire debet Chirurgus, mastoideos non solum parti sterni supremæ atque extremæ, ubi cum clavicula articulatur & claviculæ parti sterni proximæ, ut plurimum annexos esse, sed & interdum ibi divisos esse in duos aut etiam in tres distinctos fasciculos aut musculos, tertiam claviculæ partem occupantes v. *Eustachii Tabul. Anat. XXVIII. XXXII. XXXV.* Necesse quoque est, ut vivam memoriam atque cognitionem partium circumjacentium teneat atque possideat, & hinc vasorum sub claviculis decurrentium subclavium, & ex his oriundorum quorundam ramulorum, asperæ arteriæ & ipsi annexarum partium & ad ejus latus ascendentium vasorum, œsophagi & disperforum nervorum atque vasorum sanguineorum plurimorum ramusculorum.

Dissecti autem potest musculi unio cum clavicula & sterni vel ope applicati cauterii potentialis vel ope scalpelli: verum molestissimam talem cauteriorum admotionem, & ob summos dolores convulsionesque periculosissimam fuisse experientia docuit teste *Nuckio*. Patet hinc, neque crustam per lixivium coctum, ut locus incisionis notetur, cuti inurendam esse: quin & monente *Tulpio* summopere cavendum esse, ne nervi tendinesque pungantur vel dimidiato discindantur, sed toti dissecentur: nam
uti

uti in genere nervus fectus vel punctus ita, ut paucarum modo fibrillarum ipsum componentium cohæsiō soluta fuerit, ferocissimos dolores, miras convulsiones & cæt. excitare solet; ita & nervis in hac operatione magis punctim quam cæsim læsis vehementes cervicis, faciei, brachiorum convulsiones sequutas fuisse observatum fuit.

Duplici methodo autem operationem perficere docent, una, qua scalpellum aut forfex subtus musculum intrusum ab interioribus ad exteriora movetur atque dirigitur, altera, qua extrinsecus cultello in musculum incisio fit. Priorem modum *Solingen* prolixius in sua chirurgia describit: verum isthac tali cultelli aut forficis intrusione musculum partesque circumjacentes multo facilius atque periculosius lædi atque dilacerari debere necesse est; hinc posterior methodus huic anteponenda & in praxi omnino adhibenda est. Atque sic quæstio non amplius prolixè discutienda est: an operatio scalpello, an forfice perficienda sit? Scalpellum vero eo magis præferendum esse puto, quia id in manu inter secandum dirigere possumus, ut volumus, neque cum illo tam facile, uti cum forfice, partes adjacentes lædimus, neque caput, musculo ope scalpelli dissecto, tanto cum impetu resiliret, ac resiliisse dicitur a *Roonhuysen* & *van Meekren*.

Hiscæ cautelis observatis, atque reliquo apparatu chirurgico præparato patiens sedili insidere jubetur, atque ipsius caput a famulis ita retrorsum, si possibile, reclinatum tenetur, ut collum mentumque multum elevata sint, mastoideus distinctius appareat, & operator locum incisionis probe notare queat, qui in infima colli parte ad sterni partem supremam atque extremam & supra claviculæ os, ubi scil. musculus adhærere dictus fuit, determinandus est. Tunc incisione transversali a parte exteriorè h. e. ab aure versus jugulum in cute facta ipse musculus adacto penitus & animosius, sed & caute, scalpello simul & semel, si scil. possibile, nec interpolatis vicibus integer atque transversaliter præscindi atque resecari debet. Operatione sic facta, hæmorrhagia, si quidem notabilis superveniat, sistenda est, vulnus linteis carptis & plumaceolis medicamentis convenientibus imbutis adimplendum, & ut reliqua vulnera similia curandum est. Nusquam vero plus amplitudini cicatricis prospiciendum est quam hic. Cautelæ quoque in cutis incisæ curatione allatæ atque laudatæ exacte observari debent. Puto etiam vulnere jam consolidato & capite obstipo curato fasciis atque ligaturis capiti postmodum diu adhuc applicatis impediri debere, quo minus in alterutrum latus inclinari possit.

Momento post operationem hanc feliciter peractam caput obstipum cum impetu in naturalem situm rediisse atque resiliisse & perfecte curatum fuisse *Roonhuysen* atque *van Meekren* memorant.

Tulpius autem conqueritur, quod operatione peracta tamem aliquandiu inveterata inclinatio in latus affectum permanserit.

Tandem, ut in compendio sistamus totum, quem hucusque sub incu-

dem

dem vocavimus, affectum, suavor fuit *Dn. Præses*, imitaturi nuper propositum in *Disp.* cui titulus fuit: *Medicina in nuce*, exemplum, alia licet methodo, in ipso tamen contextu laudatæ Dissertationis allegata. Si locus suppetiisset, aliqua insuper corollaria fuissent addita, quibus actio mastoideorum, rectorumque lateralium muscutorum, nec non explanatio prætensi ligamenti p. nlis, discissique penitus mastoidei, salvo nihilominus manente, inamo reddito hinc, capitis motu, aliquam accepissent lucem. Sed dabitur fortasse his alias locus & occasio.

CAPUT OBSTIPUM,

Obstipitas, detorsio, distorsio Capitis, *krummer Hals*, Torticolis.

DEFIN. Capitis involuntaria & permanens, l. inclinatio versus alterutrum humerum, l. detorsio horizontalis, semicircularis absque inclinatione.

DIFFERENTIA:

Ab emprosthotono, opisthotono, tetano differt inclinatione laterali.

Recens: habituale: connatum.

Perpetuum: periodicum.

Idiopathicum: Sympathicum.

Paralyticum: Spasmodicum.

A causa in-vel-externa.

Cum, l. sine dolore.

MORBUS conformationis in positura vitia'a.

SUBJECTUM MORBI:

Caput collumque.

CAUSÆ: musculi flexores colli capitifque, maxime mastoideus, & rectus lateralis, platysmamyodes: tunica mastoideorum propria: colli cutis, glandulae conglobatae, vertebrae, ligamenta, nervi.

CAUSA PROXIMA IMMEDIATA:

Alterutrinus mastoidei l. debilitas, rela-

xatio, paralysis, transversalis discissio: l. strictura, spasmus, convulsio: nervorum l. obstructio, paralytica, l. irritatio spasmodica; cutis densata, corrugata, ligamenti p. nlis. tractio.

CAUSÆ REMOTIORES:

Ætas tenera, embryonis & infantis diuturnus perversus situs, decubitus, malus habitus, disp. hered. subita, violenta capitis flexio, rotatio.

Frigus incaute, subito admissum collo, nucae.

Affectus tristitiæ, indignationis, iræ, gravior.

Catarrhus, rheumatismus, spasmus, convulsio, achores suppressi, arthritis vaga: paralysis l. hemiplexia musc. alterius lateris.

Colli ictus, contusio, vulnus, combustio gravior: cicatrix profunda, rugosa, strictior.

Venerea, Mercurialis malignitas, obstructio, irritatio.

Vertebrarum colli subluxatio, caries.

DIAGNOSIS.

Pathognomonice, per definit. & differentias supra.

l. cum,

L. cum, l. sine tensione, tractione dolorifica, stupore, tumore externo.
Rotatio l. gyratio capitis, atque flexio in latus alterum plus minus impedita.
Spasmodicum, aut ab alia violenta tractione, non finit, l. saltem dolorifice, caput manibus erigi, paralyticum verò facile.

P R O G N O S I S.

Chronicum, rebelle, ordinario esl.
Inveterati tamen curæ felicis suppetunt historiæ.

Si a rheumatismo, spasmo, faciliior cura.
Si a nativitate, paralyti, carie difficilior.
Si a corrugato, l. per ligamentum p. nle. tenso musculo, una incisione, satis profunda, subito restituitur caput.
*Subitaneum in febre, c. diffieili degluti-
 tione, nullo tumore existente, lethale. Hipp. S. IV. §. 35.*

Metastasis ad spinam dorsi. Plater.

T H E R A P I A : I N D I C A T I O N E S

Morbi : Obliqui capitis reductio in rectum.

Causarum. obstructions referare; affluxum materiæ peccantis revellere, derivare, evacuare : stricuras spasmodicas relaxare, emollire, demulcere : atonia & paralyti laborantes partes roborare : Dyscrasiam humorum corrigere, specificam scorbuticam, Veneream specificis tollere.

Symptomatum :

Dolores nimios mitigare, sopire.
Convulsionibus statim obviam ire.

F O N S D I Æ T E T.

Refrigeratio colli, subitanea maxime, cavenda, illudque potius temperato calore perpetim fovendum.

Tom. II.

Vidus tenuis, incidens, &c. causæ & subiecto accommodus.

Salita, acria, flatulenta, vinum (excepta atonia) cerevisia crassior, vitanda.

Mulsam commendat experientia.

Ira, tristitia proscribantur.

Motus corporis placidus, frequens, equitatio :

Decubitus in lecto rectus, supinus, latere affecto pulvinaribus suffulto exaltato, conducunt.

F O N S P H A R M A C E U T.

Evacuantia :

Leniter purgantia, frequentius.

Diaphoretica.

Apophlegmatizonta.

Alterantia :

Aperitiva incidentia : Salia neutra, Cinnabarina. Mercurius d. Millep. pp. Rad: Ar. p. - Ir : fl. Castoreum. Succinata. Rad: Sarsap. Chin. L. Sassafr. Spir : Sal: Ammon. Aquæ, minerales Tainacens. Selteran. Mixt : S. L. Tinct: Antim: acr. Empl: reg: B. de - Ran. c. Mercur: Vig. diaph. M. - de melit. - de beton. Spir. Vin: camph.

Antispasmodica : Nitrosa. Pulv: March. epilept: Myns. Liq: C. C. succ. Ol: anim. Dipp. Sal. vol succin. Extr. pædon-castor. - Papaveracea : Cinnab. Antimon. rectif. Extus emollientia : Ol coct. castor.-lumbr. -c. Fl. Slot. Axiungia castorei, hominis Ungt. de alth. - nervin. Augustan. - De hyosc.

Catapl Fetus emoll.

Tonica, roborantia, analeptica.

Tinctura Martiales, Tinct. Antim. acr. Liq. C. C. succin. Herb. Salv.

D d d

cha-

*chamædr. chamæpit. beton: stoech
arab. Schœnanth. Fl. anthos, - ros.
r. Mastich. Olib. Ambrata. Croc.
Solis. Aq. mineral. Martialis Swal-
bac. Uberkingens, Bergens. &c.
Thermæ, l. aperitiuæ, l. emollien-
tes, l. Tonica, pro re nata, per
inseffus ad nucham usque & em-
brochas.*

F O N S C H I R U R G.

*Frictiones colli, nuchæ, spinæ dorsi ca-
lidæ.*

Inunctiones dehinc e supradictis.

*Cucurbitula scarificata in dorso, hu-
meris.*

*V. S. revulsoria in pede, derivatoria
in jugulo.*

Vesicatoria in humeris inter scapulas.

*Hirud. applicatio ad anum, in suppres-
sis, turgentibus hæmorrhoid.*

*Fonticulus brachii, lateris affecti, in
catarrhosis &c. setaceum in nucha.*

*Clysmata emoll. nervina, alvo sicca,
medullæ spinali circa lumbos & in-
ferius affectæ.*

*Sustentatio capitis in situ recto, ope
manuum, fasciarum, machinarum,
continua, diuturna, valida.*

*Corrugata cutis, & strictioris cicatri-
cis incisio, dilatatio.*

*Platysmatis myod, Ligamenti p. nlis.
Mastoidei, constringentis, detrahen-
tis, discissio plenaria super sterno &
clavicula, ope scalpelli, forficis,
circumspecta, simultanea, totalis.*

*Subluxatio capitis & vertebrar. colli
scite corrigenda, citoque.*

C A U T E L Æ P R A C T.

*Status stricture spasmica & laxitatis
paralytica probe distinguendus.*

*Aliquando medela potius lateri oppo-
sito adhibenda. Morbo primario, fo-
miti, præcipue occurrendum.*

*Vis embrocationis caute moderanda.
Dissectio musculi tensi simultanea &
totalis sit, ne fibræ reliquæ integræ
convulsivam incurrant tractionem.*

*Hinc & escharotica minus tuta, nec
apta.*

*Sub incisione vasa colli majora caute
vitanda.*

A U C T O R E S.

*Arnold. Bootius de affect. omiff. C.
V. p. 14.*

*Henr. Meibomius in præfat. ad Boot.
Nic. Tulpius obs. med. L. IV. C. 58.*

Ant. Nuck in Exper. chir.

Job. à Meekren in obs. med. chir.

*Henr. à Roonhuijsen Heyl-Curen. obs.
22.*

Fel. Platerus obs. L. I. p. 133.

*Wepfer. in obs. de affect. capit. obs. 3.
64.*

*Guil. Ballonius consil. medicinal. L. I.
Christoph. Ræslerus in E. N. C. Dec.
I. ann. 3. obs. 324.*

*Salzmannus in Act. phys. med. vol. II.
obs. 98. &c.*

T A N T U M.

X L I X.

D I S S E R T A T I O

M E D I C A ,

D E

STRUMA OESOPHAGI,

HUJUSQUE COALITU DIFFICILIS AC

ABOLITÆ DEGLUTITIONIS CAUSIS

Quam Præside

B. D. MAUCHART P. P.

Tuebatur

PHIL. HENR. BEUTTEL,

B L A V I F O N T A N U S

Tubingæ 29 Maij anno 1742.

1875
The following is a list of the
names of the persons who have
been elected to the office of

JOHN H. HARRIS, President
of the Board of Directors

JOHN H. HARRIS, President

JOHN H. HARRIS, President
of the Board of Directors
of the Company

JOHN H. HARRIS, President

P R Æ F A T I O.

Plurimis quidem, eisque gravissimis, circumsepta est difficultatibus dogmatica medicinae theoria, ac judicioſa praxis; Crucem vero inter has maxime figit specialissima & individualis causa morbigica, quam vocamus, immediata, latentis, obscura, intricata, ac ejusdem subjecti, cui inhaeret, sagax indagatio. Sicuti vero non, nisi sublata causa, tollitur effectus, ita omnes ingenii ac judicii vires intendere medicum oportet, ut eam, si non demonstrativa, probabili tamen quavis ratione prudenter eruat. Jure igitur meritoque dolemus in quamplurimis medicorum scriptis diversarum adeo & numerosarum unius ejusdemque affectus morbigici, in diversis agrotantibus obviarum causarum neque distinctam satis, neque claram ut plurimum haberi semiotican: imo. ex ipsis historiis medicis, satis perfunctorie passim conscriptis, ne quidem a sagacissimo vel ipso Æsculapio verosimilem vix, nedum certam exſculpi posse theoriam, ob insufficientem & mancam phaenomenorum enumerationem.

Quam ob rem & opera pretium facturos existimamus, qui obscuras atque rariores morborum causas clariori vindicent luci data opera, & nos praesenti hoc specimine, quod singularem deglutitionis impedita ac abolita causam pertractat, aliquam a benevolo lectore gratiam inituros speramus.

Per deglutitionem intelligimus illam in œconomia humana actionem, e naturali ac animali [a], mixtam, qua mediante ad faucium isthmum appellationis solida ac fluida, in decenti proportionem ad commestibilitatem constituta, per canalem œsophagi descendunt, deprimuntur [b], & in ventriculum naturaliter promoventur [c]. Quam varia autem huic deglutitionis actuum
naturalium

[a] Scil. quæ partim volentibus nobis instituitur, dirigitur, modificatur: partim etiam nolentibus & non advertentibus perficitur.

[b] Assumpta, solida maxime, non simpliciter & sola vi gravitatis suæ descendere per œsophagum evincunt hujus structura musculosa, coarctatio circa orificium ventriculi superius, experimenta ac observationes practicæ. Videtur id etiam innuere deglutitionis etymologia, cujus nempe primitivum est obsoletum illud glutio, descendens a gluo, quod idem est ac stringo.

[c] Hæcque est deglutitio perfecta, κατ' ἐξῆς dicta. Imperfecta & semiplena posset dici, quando in œsophagum deglutita exeunt hujus foramine p. n. ac vulnere: in cavum pectoris aut abdominis. Qualem casum vidit Præses in cadavere phthifici, arrosi scil. & erosi œsophagi, ac sua alimenta & medicamenta eructantis in cavum pectoris. Imperfectæ deglutitionis specimen præbet nostrum quoque thema, ubi deglutita non penitus in ventriculum perveniunt, sed, obice posito, propius vel remotius a ventriculo, morantur & hærent in œsophago, donec vomitu rejiciantur. Improperie & analogice saltem deglutitio vocatur, deviatio & illapsus ille solidorum vel liquidorum intra laryngem & asperam arteriam, wann einem etwas in die unrechte Kehle gekommen; suevic idiomate nostro vocamus das Verkehren. In nulla alia

natura sapientissime largitur media ac instrumenta, & quam intricata est ac difficilis ejusdem explicatio physiologica, tam variis etiam atque numerosissimis, tamque difficilibus & absconditis passim læditur p. n. modis atque causis, ut, qui cuncta hæc complecti & pro dignitate voluerit exhaurire, integros librorum tomos facile repleverit.

In nuce comprehendemus summa modo harum læsionum capita: Vitio scil. 1. Labiorum oris plane deficientium, coalitorum, prætumidorum, vulneratorum, paralyticorum. Unde si non ipsa stricte dicta deglutitio, tamen assumptio impeditur. 2. Maxilla inferioris, spasmo obrigescentis: luxata: fractæ: paralyticæ. 3. Linguae vulneratæ: ad radicem præcisæ: nimium aut sicca, aut tumida: tumore scirrroso, excrescentia, ranula gravata: paralytica. 4. Faucium ex angina tumentium, inflammatarum: infarctarum tumidis tonsillis, polypo narium retropendente, uvula tumida & elongata s. prolapsa, epulide, inherentibus peregrinis: excoriatarum ac exulceratarum. 5. Veli palatini ac uvulæ erosorum, consumptorum, quo casu liquida assumpta facile per nares regurgitant. 6. Epiglottidis, debite non obtegentis, nec perfecte occludentis glottidem. 7. Pharyngis & œsophagi in inflammatione: tumore: abscessu: aphthis: vulnere: coalitu: compressione: constrictione [d] spasmodica, convulsiva. 8. Oesophagi insuper, in obstructione ab inharcente bolo, spina, ossiculo &c. angustia: occallescentia: coalitu: compressione ab extus: paralyti. 9. Diaphragmatis circa finem œsophagi nimium se stringentis. 10. Ventriculi, in ejusdem orificiî superioris compressione, coarctatione per steatoma, scirrhum, verrucam majorem.

E copiosissimis hisce, aliisque, quæ fortasse supersunt, exemplis, illud potissimum pro themate præsentis elegimus, quando propter œsophagi compressionem a tumore glanduloso, scirrroso, quem Strumam œsophagi libuit vocare (§. 14). deglutitio impeditur ac tandem, maximo cum vitæ periculo, aboletur pertinacissime: adjungemus vero simul & alteram læsæ deglutitionis causam, quæ cum ipso hoc compressivo tumore glanduloso sæpe concurrit, alias etiam sola peccat, coalitum scil. œsophagi. Faxit Deus ut circa enodandum gravem atque rarum hunc affectum ita versemur, ut qualescumque meditationes nostræ in Ipsius honorem vergant & ægrorum solatium?

§. I.

lingua, quantum novimus, rotundæ & unico vocabulo expressum habemus hoc symptoma. Nec minus improprie dicuntur deglutiri nebula, fumus &c. Sed & inanis umbratilis illa posset vocari deglutitio, quam, nullo præsentis deglutitionis objecto, vel studio & pro lubitu, vel e variis causis. actionem hanc solemus exercere, ut in casu prolapsæ & elongatæ uvulæ.

[d] Curiosum est experimentum Hœchstetteri, parasitis, aliena quadra vivere suetis, infestum: Quando infusio per noctem radicis recentis symphyti in vino malvatico, postridie decantata & affatim hausta rustico bibenti fauces brevi post præclusisse & maximam deglutiendi difficultatem, iterum vero solutam aceto in haustu propinato, intulisse refertur, in Joh. Phil. Hœchstetteri rar. obs. medicinal. Dec. 3. c. 5. p. 253.

§. I.

O *Esophagus*, f. gula est canalis musculo-membranaceus, a faucibus ad ventriculum extensus, ingesta solida atque liquida ad ventriculum transmittens atque dirigens. *Stomachus* etiam audit nonnullis, aliis vero hic denotat vel extremum oesophagi, vel & ipsum ventriculum.

§. I I.

Ex anatomia oesophagi nihil huc trahemus, nisi quod directe & specialiter ad thema nostrum pertinet. *Oesophagus* extenditur a medio colli ad diaphragma. *Situs* est retro tracheam & ante vertebrae colli dorsique [e]. In thorace parum *inflectitur* dextrorsum, ob adjacentem aortam, sed mox rursus in sinistram reflectitur. In suo principio pharynge, per modum infundibuli *expanditur*, in toto reliquo tractu cylindrum cavum, *aequalis fere diametri*, æmulatur, cujus *latera* quidem, extra deglutitionis actum, *collapsa* sunt & sibi contigua, in suum tamen cavum facile admittit in homine adulto digitum indicem l. auricularem, citra violentam distractionem. *Extremum* ejus *inferius*, ventriculo insertum, *coarctatur* a decussatis muscularibus fibris musculi inferioris diaphragmatici.

Tunica ejus *musculosa*, robusta diversis fibrarum stratis constat: quæ in externa scil. decurrunt superficie, maxima parte sunt longitudinales, non tamen omnes ab uno extremo ad alterum exporrectæ: quæ his subjacent, oblique sunt transversales: has subsequens fibrarum stratum obtinet situm magis transversalem: intimæ vero contraria directione anteriores obliquant. Omnes se decussant plurimis in locis admodum irregulariter, ut nec annulares omnino, nec spirales sint [f].

Patet hinc non modo; oesophagi actionem esse muscularem, uti jam olim agnovit Cicero: [g] *Stomachum*, inquit, *agitatione & motibus linguae, cum depulsum & quasi detrusum cibum accipit, depellere: ipsius autem partes eas, quæ sunt infra id quod devoratur, dilatari, quæ autem supra, contrahi*; sed etiam e naturali harum muscularium fibrarum actione: contra-

[e] Situs oesophagi hanc descriptionem retinere volumus e Winslow Expos. anat. in 4 Paris 1732. p. 685. §. 157. quod sic litem ipse-celeber. vir composuisse videtur, dum is olim in Hist. acad. reg. An. 1715. edit. Amstel. p. 315. prætendebat: Tracheam non directe jacere ante oesophagum, sed inclinari magis dextrorsum, & lateraliter appositam esse oesophago, cum alii hunc describerint directe subjacentem tracheæ. conf. celeb. Heisteri comp. anat. not. 46. Atque sic Winslovius videtur per subsequas inquisitiones deprehendisse variationem situs, ad quam & alii provocant anatomici.

[f] Ita feliciter describit Jac. Benign. Winslow, Exposit. anat. p. 606. §. 159.

[g] M. Tullius Cicero de nat. deor. L. 2.

contractoria in œsophagum, ab assumptis vacuum, parietes ejus internos sibi jugiter appropinquari. Quæ, in ordine ad p. n. œsophagi constrictionem & coalitum, non vana est speculatio.

§. III.

Tunica œsophagi *nervea* dicta, quæ musculari subjacet, in aliquot lamellas dividua, multis irrigatur *vasculis sanguineis* atque *glandulis*, multo amplior est musculari tunica, sed in plicas, juxta longitudinem decurrentes, corrugata, ut ideo, transversim dissectus, œsophagus referat tubum in tubo, s. canalem canali insertum. Intima tunica, villosa s. crusta villosa communiter appellata, papillis exilibus atque brevissimis instructa, lento mucofo humore imbuta & pariter in plicas & sulcos, uti nervea, est convoluta.

§. IV.

Maxime vero huc faciunt, quæ extus adjacent adhærentque œsophago *glandula* non modo *gastrica*, conglobata, sinistro ventriculi orificio vicina, sed & *dorsales* circa quintam dorſi vertebram œsophago adhærentes, ut plurimum sub illo, subinde ad ejus latera, e quibus omnibus non minus, ac bronchialibus & trachealibus glandulis liquidum subfalsum, e thyroidea vero, quam nidum ovulorum verminosorum constituit, ovula vermium, pro charactere vitali, chylo in ventriculo impertiendo atque digestionem promovenda, per novos ductus excretorios in œsophagum & ventriculum derivat *Vercellonius*. [*b*]

Dorsales hæc glandulas *Vesalius* modo glandosum corpus, modo glandulas binas dixit, nunquam perpetuas, sed subinde, frequenter, sæpe duntaxat inveniri. [*i*] Quamvis ergo celeberr. anatomici Columbus, Vidius, Laurentius, Bauhinus, Riolanus, Whartonus, Bartholinus, Verheyenus &c. ita de his loquantur, quasi semper & ordinario adefſent; Tamen celeberrimi Viri Sylvius, Heister, Morgagni eas interdum saltem reperiri, per frequentia convicti extispicia, recte statuunt, [*k*] & *Præses* hujus dissertationis non modo nuperrime in anatomia publica cadaveris feminini ne vestigium harum glandularum, omni adhibito studio, sed & alias subinde non potuit invenire, quamvis deinceps in aliis repererit, quod & Heistero accidit atque Morgagnio. [*l*] Neque obſtat *Whar-*
toni

[*b*] Jac. Vercelloni dissert. anatomico-med. de glandulis œsophagi conglomeratis 4. Astæ. 1711.

[*i*] Andr. Vesalius de Fabrica corp. hum. L. 3. C. 4.

[*k*] Jo. Bapt. Morgagni Epist. 9. §. 52. edit. c. Valsalvæ operibus in 4. Venet. 1740.

[*l*] Id. ibid. it. Laur. Heisteri compend. anat. edit. quart. T. 2. p. 27. §. 389.

toni monitum: has glandulas in postica fede inter oesophagum & thoracis vertebrae aliquando adeo occultari, ut vix, etiam sedulo investigantium, oculis appareant. [m] Non enim adeo sunt minutæ, & quasi invisibiles atomi.

Magnitudine, numero & figura variant hæ *dorsales glandulæ*. Ad *pha-seoli magnitudinem* accedunt ordinario, subinde hanc superant, prout vel numero plures adfuerint, vel pauciores: nucis avellanæ magnitudine, suo inclusæ putamini, & figuræ globosæ aliquoties observavit eas Præses, præsertim si non nisi unica adfuerit. Quoad colorem, consistentiam, structuram simillimæ videntur glandulis conglobatis passim obviis. Ductus ex hisce dorsalibus glandulis, in oesophagum terminatos, quique humorem pro illius interna lubricatione, & ventriculi digestionem juvanda, plorent, suspicati quidem plurimi sunt anatomici, interque hos ipse primus acutissimus Vesalius: imo Vercellonius l. c. tenues ejusmodi ductus se detexisse asserit. Verum oculatissimi Prosectorum alii, e. g. Heisterus, Morgagnius, alique hos aliosve ductus excretorios, in oesophagum hiantes, invenire non potuerunt.

§. V.

Unde ergo ipse Morgagnius sententiam, quam a Vesalio, Fantono, Verheyeno, fluctuans quidem adhuc, mutuatus erat olim, [n] de lubricanda oesophagi via per hæc glandulas dorsales, deseruit, quod interea canaliculi & ductus earum excretorii nulli essent certo demonstrati, e contrario autem e glandula quadam, oesophagi lateribus apposita, p. n. quidem indurata, in vacca exeuntes valde notabiles & lymphæ turgidissimos reppererit lymphæ ductus, ut hinc supra memoratas dorsales glandulas in homine ejusdem esse indolis reputet; [o] Quorsum jam ante etiam respexit *Whartonus*. [p] Nolumus vero harum glandularum qualicumque usui diutius jam insudare. Sufficit ad præsentem scopum, illas reperiri frequenter in homine, & oesophago circa quintam thoracis vertebrae adhærere.

§. VI.

Potius in rem nostram faciunt *observationes anatomico-præcticae*, a variis authoribus fide dignis, de harum oesophagi glandularum, maxime dorsalium, *statu morbifico factæ*, quarum quidem plures ex auditu & relatione,

Tom. II.

E e e

tionē,

[m] Th. Whartoni Adenograph. C. 17.

[n] Joh. Bapt. Morgagni Adversar. anat. III. animadvers. 3. p. 5.

[o] Idem in Epist. 9. §. 42. c. Valsalv. oper. edit. Eand. sententiam fovet Isbr. Diemerbrœck Anat. L. 2. C. 16.

[p] Th. Whartoni Adenograph. C. 17.

tione, vel & per traducem quasi authoris ex authore, aliquæ vero per certam habentur & confirmantur autopsiam. Unde non modo *Riolanus*, qui Morgagnio ob hanc causam vapulat. [q] sed quamplurimi alii videntur redarguendi, quod nec ipsi hoc observaverint, neque authores citaverint, quibus constitutio talis harum glandularum p. n. in sectionibus ipsis cadaverum apparuit.

Riolanus e. g. [r] sæpe, inquit, ita intumescunt (glandulæ dorsales) ut potibus & liquidioribus alimentis viam intercludant, non item solidioribus: item, [s] imbutæ & tumefactæ aliquo humore, magnum impedimentum adferunt deglutitioni. Quæ Riolanum ex *Laurentii* historia anatomica, suppresso hujus nomine, hausisse arguit Morgagnius loc. cit. lit. o. Undenam vero literatiss. Morgagnius & ex qua editione oper. anat. *Laurentii* hæc habeat? Nec non in qua editione *Diemerbræckii* *Anatomes* extet: quod hic tres quatuorve casus in propria observatos praxi, impeditæ deglutitionis per tumidas hæc glandulas dorsales observaverit? non patet. Certe in nostris exemplaribus, Illius in 8. majori Francof. An. 1595 Hujus vero in 4to Genev. 1679. editis non occurrunt, quæ Morgagnius allegavit.

De illis porro tam *Diemerbræckius*, quam *Bartholinus*, alique prædicant, quod ab humorum affluxu ita nonnunquam intumescant, ut nimium comprimendo & angustando oesophagum, transitum alimentis præcludant, hominemque fame & siti enecent: [t] it. quod subinde sic intumescant, ut potibus & alimentis liquidioribus viam intercipient. [u] An *Palsinus* certo, & per factam cadaveris sectionem, resciverit, quod illa femina, cujus meminit ipse, [w] laboraverit & occubuerit eodem tumore & scirrhotate glandularum oesophagi dorsalium, fortissime hinc compressi & conglutinati? non est in aprico: Non enim aliud de femina hac refert, nisi quod eam viderit occubuisse eodem modo, quem scil. Verheyenus de alio retulerat ægro.

§. VII.

Per ipsas demortuorum sectiones robur addiderunt ac certitudinem aliorum conjecturis, quos nunc subjiciemus, Viri celeberrimi ac fide dignissimi: *Tulpius* [x] qui de vidua cujusdam naupegi sic refert: Succrevit huic paulatim, ex destillatione, humilis ac latus tumor: insidens firmi-

[q] Morgagnius in modo cit. Epist. 9. §. 46. p. 284.

[r] Joh. Riolani Anthropogr. L. 3. C. 14.

[s] Joh. Riolani Encheirid. anat. L. 4. C. 15.

[t] Isbr. Diemerbræck anat. C. H. L. 2. C. 16.

[u] Th. Bartholin. anat. quantum renovat. L. 2. C. 12. p. 448.

[w] Jean Palsin Anat. du corps humain P. 1. Tr. 3. ch. 11. p. 272.

[x] Nic. Tulpius in obs. med. L. 1. C. 44. p. 82e

firmiter, lateri asperæ arteriæ, paulum supra jugulum. Hinc impediri evidenter spiritus, & tandem tantopere deglutitiones: ut circa summum tumoris incrementum, vix quicquam amplius transmiserit gula: nisi forte exiguas aliquas lactis vaccini guttulas: quarum ope nequaquam ubi restaurarentur vires, majoris opis indigæ: emarcuit necessario corpus: & excessit, non invita, e vita. Dissecto autem cadavere, & denudata convenienter cute, offendimus hunc tumorem, ad instar carcinomatis, colore lividum & radicibus diffusum, per quamcumque colli partem. Potissimum vero circa gulam: premendo eam tam arcte, ut ex complicatis ipsius tunicis excreverent intus varia filamenta: obturantia, intricata sua textura, usque eo perviam hanc fistulam: ut ne ferreum quidem specillum, per eam nobis licuerit transmittere. Intumuerant adhæc, à perenni pituitæ cursu, tam vehementer glandulæ, in medio thorace, gulæ extrinsecus appositæ: ut nemo miraretur amplius, mulierem hanc incidisse non modo in summas angustias, verum in famem inexpugnabilem, & novissime in ineluctabilem mortem.

§. V I I I.

Verheyenus vidit e tumore & scirrho glandularum, quæ circa quintam thoracis vertebam ipsi œsophago à parte posteriore adnascuntur, patientem præ inedia misere obiisse, omni scil. via cibo potuique ad ventriculum præclusa. Aperto autem cadavere reperit latera œsophagi, ob vehementem compressionem, coaluisse, ipsumque ejus tubulum sub glandulis istis abiisse in corpus solidum. [y] Celeberr. *Heisterus* virum secuit, qui nihil cibi aut potus amplius deglutire poterat, propter obstaculum quoddam, quod non in faucibus, sed in thorace percipiebat. In hoc hanc glandulam (dorsalem nempe œsophago adhærentem) ad ovi gallinæ magnitudinem auctam reperit, unde œsophagus ita comprimebatur, ut nihil amplius transire potuerit. [z]

§. I X.

Dexterrimus quondam apud nos chirurgus, orbi literato non ignotus edita obstetricum schola, *Hebammen - Schul*, Christoph. *Valter*; in observationibus suis chirurgicis, quas in modo laudato libro, Stuttgartiæ An. 1722. edito passim allegat. p. 48. 50. 63. 201. 350. & typis imprimendas destinaverat, morte vero præventus reliquit in manuscripto, casus habet aliquot huc spectantes: quorum nonnullos in simili, de qua hactenus sermo fuit, œsophagi compressione fundatos arguere licet, bi-

E e e 2

nos

[y] Phil. Verheyen corp. hum. anat. L. 1. Tr. 3. C. 14. p. m. 201.

[z] Laur. Heisterus in comp. anat. T. 2. §. 389. p. 27.

nos vero alios sectio post mortem instituta detexit circa orificium superius ventriculi obvios:

Scilicet primo viri Eßlingensis, Christoph. Welschii, circa cujus orificium superius ventriculi reperta est excrescentia (*ein Gewächs*) e dura pinguedine visa concrevisse, quæ arcte occlusit modo dictum ventriculi orificium [a]. Secundo: Senatoris Canstadiensis, Joh. Bechtlin, in quo orificium ventriculi sinistrum scirrhuso tumore circumcirca oblitum, & tam arcte constrictum fuit repertum, ut nihil quidquam transire potuerit, & hinc ventriculus & intestina plane vacua fuerint.

§. X.

Ante octodecim annos mense Junio *Præsidi* obtigit sequens casus Stuttgartiæ in equifone, æt. 42. ann. qui sexennio prius, ex ictu equi in regionem epigastricam, ipso laboravit sanguineo, nullum vero dehinc porro sensit incommodum, alias quidem longis vexatus intermittentibus febribus. A sesquimestri, post tussim catarrhalem, deglutitio fit difficilis & dolorifica, cum ardoris sensu, & dolore sub tactu, in scrobiculo cordis, ut jejunium invitus servare cogatur. Nulli ructus, nec nausæ, nec vomitus. Regio epigastrica sæpe inflatur. Nulla tussis neque dyspnœa. Nullum juxta spinæ dorsi tractum percipit dolorem. Appetitus viget: alvus naturalis. Nullus p. n. ptyalismus. Nulla unquam laboravit infectione venerea.

Suspiciatus tum est Præses œsophagi strumam subesse (hæc, & quæ sequuntur, sunt ejus verba concepta in Ephem. pract.) circa orificium ventriculi superius a glandulis ibi infarctis tumidisque. Præscripsit Is d. 5. Jun. potiunculam laxativam ac aperitivam, lenem. Sed copiose hinc alvo purgatus æger multo quidem facilius deglutivit, alit in cardialgiam incidit, quam tamen eclegma ex absorbentibus, demulcentibus, stomachicis atque oleosis brevi sustulit: Sibi vero denuo d. 7. Jun. revocavit æger itinere nocturno; Interea deglutitione liquidorum & pultaceorum manente facili. Repetat priorem linctum. D. 8. Jun. toto die hesterno bene habuit, comedit bibitque satis commode: alvo etiam deiecit. Hoc autem mane ab offa, paulo spissiori, sensus prunæ ardentis sub scrobiculo cordis. ℞. Mucil. sem. psyll. ∇ menth. extr. drachmas sex. Spec. diatr. f. drachmam unam. Sacch. penid. unciam dimidiam. Sir. pap. err. Violar. Aq. naph. ros. ana unciam semis. aq. til. uncias duas. Ol. amygd. d. rec. expr. unciam unam. M. hauriat sæpe cochlear unum. Scrobiculo cordis imponat Empl. e theriaca. D. 11. Jun. tussis sicca, cum stric-turis gulæ. Fœtor oris putidus. Cardialgia remittit. Deglutitionis obstaculum

[a] An hoc steatoma hæserit circa orificium ventriculi sinistrum immediate supra? an infra diaphragma? ex historia & contextu non dilucescit.

culum jam propius est laryngi, quam orificio ventriculi. ℞. Hb: veron. Fl. hyperic. pap. err. an. M β . Sem. fœnic. drachm. unam. Rad. liq. unc. semis. M. C. D. pro apozemate mane & vesperi. ℞. Liq. C. C. succin. Efs. croci. Efs. bals. Hoffm. ana scrupulos duos M. d. 30. gt. quovis sisorio. D. 15. Jun. tussis bina nocte omnem interceptit somnum, cum multi visceri muci rejectione. ℞. Extr. croci-pap. err. ana scrup. dimidium; massæ pil. de cynogl. gr. sex, Sir. pap. err. unciam unam, Diacod. croc. Myns. Sir. fl. tunic. ana drachmas tres, Aq. til.-ceras. n. ana uncias tres.-fœn.-menth.-ros. ana unc. semis. D. subinde unum, l. duo cochlearia. Ad diem usque 22. Jun. ter repetiit hanc mixturam, unde tussis multum remisit placidusque somnus viribus exhaustum subinde refecit. Materiæ purulentæ foetidissimæ sub tussiendo rejectio. D. 28. Jun. a medicamentis interea quiescere voluit. Jam cardialgia denuo cum tussi humida illa & purulenta infestat. Unde præscriptum Eclegma e spec. diair. f. sperm. cet. oxymel. squillit. Sir. balsam. & pap. err. &c. D. 10. Jul. Ab hoc eclegmate minus successit excretio, hinc proprio motu substituit æger mixturam d. 15. Jun. præscriptam. Hac vespere erectus in lecto sedens atque bibens sonum crepantis, fractæve, costæ in hypochondrio dextro clarum & ipse & adstans puella audivit. Inde tussis frequentior, & sputum, ut antea, purulentum, foetens. D. 12. Jul. In lecto decumbenti similis fragor & crepatura obtigit in collo, cum rejectione, mox insequente, grumorum sanguinis, non puris. Vires fractæ, caro fere omnis consumpta. Deglutitio, circa pharyngem tantum facilis. ℞. Extr. croc.-helen ana scrup. semis, Sir. balsam. unc. semis-pap. err.-veronic. Ol. amygd. d. rec. expr. ana unciam unam cum dimidia. Bol. arm. pp. drach. semis M. D. D. 15. Jul. post agonem mortis 24. horarum expiravit, scena morbi non singulariter mutata usque ad ultimum halitum.

§. X I.

Corpus exanime sectioni altero statim die subjecit Præses, assistentibus chir. Mollwiz ejusque famulo. Corpus erat sceletiforme: Omentum, longe dependens in regionem hypogastricam, sine vestigiis herniæ, intestinis superjacens ac pluribus in locis p. n. adhærens. Intestina, tenuia maxime, livido-rubra, gangrænosa, excepto recto. Mesenterii glandulæ naturales, paulo tamen majores. Pancreas, omnino naturaliter se habens. Hepar magnum, lobo maximo gangrænosum, in eoque vestigia vomicæ, haud ita diu ruptæ, Hic ibi in substantia grandines, f. parvæ vomicæ, cum aliquot hydatidibus. Cystis fellea repleta bile tenaci, fusco-flava. Lien friabilis, putridus. Renes, ureteres, vesica secundum naturam se habuere. Ventriculus aëre turgidus, non collapsus, non inflammatus. Pylorus naturalis. Orificium superius cinctum pluribus glandulis, lentium magnitudine & figura, scirrhopis.

Oesophago, duos pollices supra orificium ventriculi, *adhæsit glandula*, instar conglobatæ, unius pollicis diametrum habens, fusco-nigra, recondens materiam paris coloris, tenacem, nonnihil purulentam, cujus vero nullus ductus, qui *oesophago* infereretur, deprehendi potuit. Hucusque naturalem servavit *oesophagus* capacitatem, ac cavitatem, ast paulo superius, *circa quintam fere dorsi vertebram*, ita *coarctatus* erat & *callosus*, ut tenuem stylum vix admitteret. Coalitus hicce duorum pollicum longitudinem emetiebatur. Ascendendo juxta ductum *oesophagi*, idem ille, paulo amplior iterum, continuit ichorem purulentum. Toto hoc tractu livor gangrænosus partium cohærentium, asperæ arteriæ &c. spectabatur. Commune aliquod orificium, l. sinus ex *oesophago* in asperam arteriam, l. pulmones non occurrebat. *Oesophagum* sectione persequi non licuit in collo ob metuendam cadaveris defœdationem. *Vertebræ dorsi* immunes, illæfæ. *Diaphragma* naturale. *Pulmones* utrinque adhærentes pleuræ, non grandinosi, sed inflammati, sero spumoso potius, quam sanguine repleti. Cavum pectoris nullo refertum liquido. Cor flaccidum, exsangue. *Polypi mucofo-fibrofi* in omnibus quatuor vasis majoribus. *Thymus*, ut par, se habebat.

§. XII.

Supereſt caſuum biga valde notabilis. Alterum enarrat *Mangetus* [b], alterum *Ruyſchius* [c]. Sic autem ille: Circa quintam thoracis vertebram ipſi *oesophago* a parte poſteriore adnaſcuntur quædam glandulæ, sæpius binæ, magnitudine & figura phaſeolum referentes; aliquando plures, ſed minores & in unum corpus glanduloſum concretæ: quarum uſus videtur *oesophagum* intus humectare pro faciliore ciborum tranſitu. Vidi ex harum glandularum tumore ac ſcirrhoſitate patientem præ inedia miſere obiſſe, omni ſcil. via cibo potuique ad ventriculum præcluſa. Aperto autem cadavere reperi latera *oesophagi* ob vehementem compreſſionem coaluiſſe, ipſumque ejus tubulum ſub glandulis iſtis abiſſe in corpus ſolidum.

Ruyſchius vero ex recenſione Medici *Mennes*, Phyſici & Conſulis civitatis Hulſti, caſum & curationem allegat viri, æt. 30. an. nec Baccho, nec Veneri illegitime litantis unquam, qui ante triennium corripiebatur tum obſtructione tonſillarum, tum relaxatione uvulæ, tum hæmorrhoidum cæcarum doloribus, tum earum fluxu notabili; Quæ ſymptomata quidem medelis appropriatis depellebantur; Verum continua renovantium caterva ſymptomatum, uti tuſſis ſerina, hæmorrhoides, catarrhi

ſuffo

[b] Jac. Mangetus in Theatr. anat. fol. Genev. An. 1716. L. 2. p. 251.

[c] Fred. Ruyſchius Adverſ. Anatomico-Medico-Chir. Dec. 1. obſ. 10. p. 24. ſeqq.

suffocativi natales non tantum producebant prodigiosiores [*d*] sed etiam secum ducebant summam oesophagi coarctationem circa quintam & sextam colli vertebram, accrescente indies deglutitionis impedimento, usque eo, ut nisi summa cum molestia, summo deglutitionis conamine solummodo fluida, attamen anxie, valeret assumere nutrimenta. Illa oesophagi coarctatio in pejus vergens continuo, metus diuturnus suffocationis atque fames ægrum redegerunt ad incitas. Unde per 14. dies, maximo incommodo, nullo fructu, toleravit a quodam Medicinæ candidato intrusam turundam, grandiore latitudine aperturæ oesophagi, longitudine spithamæ (l. c. p. 29.) unguento quodam oblitam, &, ne descenderet in ventriculum, fræno ad auriculas alligatam. Affectam partem supposuit sæpe laudatus Mennes in tunica glandulosa oesophagi, aliisque faucium gutturisque glandulis præsertim circa quintam aut sextam colli vertebram, ubi tres notabiles illæ glandulæ, secum a Verheyeno observatæ, ac destinatæ ad humectandum in deglutitione gulam. Die 2. Aprilis exploravit oesophagum spina balænæ, cujus extremitas præcincta fuit spongia, oleo imbuta, atque deprehendit circa quintam aut sextam colli vertebram obstaculum tale impermeabile, quod ulteriorem descensum inhibuit. (p. 28. in principio).

Inito cum Ruyschio ac Boerhavio consilio curâ instituitur ad ptyalismum præparatoria, dein ipsa lenis salivatoria, denique sudorifera & balneatoria a 6. Aprilis ad 12. Maji felicissime absoluta. Nimium abriperet spatium plenior hujus curæ medico-chirurgicæ historia & repetitio. Recurrent quoque ad calcem hujus dissertatiunculæ quædam, ad ingeniosissimum hujus curæ Mennesianæ paradigma accommodata therapeutica. Quorsum ergo, & ad ipsum fontem ipsa Ruyschii adversaria, B. L. ablegamus.

§. XIII.

Jam vero egregia hæc *observatio Mennesiana an eadem sit*, quoad locum affectum in oesophago & causam, cum illis, à Tulpio, Verheyeno, Heistero, Mangeto &c. notatis? (§. prioribus 7. 8. 9. 10.) sive an impedimentum deglutitionis, in adversariis allegatum, hæserit in ipsis glandulis oesophagi dorsalibus, & non potius multo superiore ejus loco, in colli regione, vel ideo maxime dubium videtur, quod locus impedimenti ab ipso authore bis terve determinatur ad locum oesophagi circa quintam sextamve vertebram colli, à qua regione multum adhuc distant glandulæ dorsales illæ, atque ideo etiam linimentum, quo collum inungi calide debuit, (p. 33. die 27.) ex ung. pomat. uncia una semis. Ol. succin. albi scrupulis duo-

[*d*] Verba & constructionem Authoris, Mennes, servavimus maxima parte. Si quis stylum ipsius, taxare voluerit, verborum Ciceronis Medicorum, Celsi, meminerit: Morbos non curari verbis, sed remediis.

duobus-lavend. drachma semis. - nuc. mosch. expr. drachma una.-spic. nard. ind. uncia una, præscriptum videtur.

Tamen, quoniam author p. 26. de parte affecta differens, designationi glandularum œsophagi circa 5. vel 6. colli vertebram, immediate subjungit hæc verba: ubi tres illæ notabiles glandulæ, mecum à Dom. Verheyen observatæ: harum vero situs circa 5. 6ve dorso vertebram, non colli, obvius est, præterea etiam p. 27. ubi de causa agit, glandulas supra nominatas, (tunicam scil. glandulosam œsophagi, aliasque faucium gutturisque glandulas, imprimis illas circa 5. aut 6. vertebram colli, p. 26. allegatas) fungositate ad molem & coarctationem excretas (excrevisse) supponit atque suspicatur: imo circa guttura faucesque omnes solidæ partes inventæ dicuntur naturales, excepto vitio uvulæ per abscissionem decurtatæ olim, & jam nodosæ, ac tonsillarum inflammatarum, neque notabiliter tumidarum, sed induratarum; non sine gravi ratione arguit perspicaciss. Morgagnius [e] errorem quemcumque l. authoris, l. typographi fuisse, &, loco colli vertebrarum, dorso ponendas fuisse. Quibus rationibus duæ possunt aliæ superaddi: Np. primo authorem, Dn. Mennes, tamen aliquousque in œsophagum immittere potuisse illam balænæ spinam, spongiola armatam in apice, ipsius vero pharyngis originem in collo non, vel parum superare quintam colli vertebram. Secundo refertur p. 29. turunda grandior, longitudine spithamæ œsophago intrusa & per 14. dies noctesque fuisse relictæ. Jam ergo si longitudinem hanc turundæ ad pharyngis & œsophagi tractum metiamur, apparet manifeste, quod obex deglutitionis in œsophago debuerit hæreere circa quintam dorso potius, quam colli, vertebram.

Sed non dissimulamus aliud adhuc, quod fuisse videtur, gravius dubium: nimirum *an in hoc casu omnino sit accusanda glandularum, œsophago extus connexarum aliqua intumescencia & indurescentia*, cum ipsa autopsia litem dirimere nequiverit? Et vero omnia phænomena recensita pariter explicari queant per solam glandulosæ œsophagi tunicæ, circa illum offensionis locum, turgescenciam, aut omnium tunicarum strictionem, vel parietum internorum œsophagi coalitum, qui & a præside §. II. aliisque per sectionem fuit observatus. Quæ nostra mens sit circa diagnosin hanc ancipitem, infra §. 21. dispalescet?

§. X I V.

Ex hæctenus allatis evincitur, dari inter alia deglutitionis impedimenta tale, quod oritur ab intumescencia glandularum œsophagi dorsalium p. n. unde canalıs œsophagi sic comprimitur atque stringitur, imo coalescit, ut ingestis, & denique ne fluidis quidem exceptis, via ad ventriculum præcludatur, hominique fame sitique pereundum sit. Quemadmodum vero glan-

[e] Morgagni Epist. c. Valsalva oper. edit. 9. §. 46.

glandulæ colli conglobatæ, ac thyroidea præsertim, notabiliter tumefactæ *strumas καλ' ἐξοχὴν* dictas constituunt, ac laryngem aut tracheam comprimunt [f] atque sic strumarum subjectum cum tantum non omnibus medicis glandulas agnoscimus [g] : imo strumas aliis adhuc partibus tribuunt, uti in maxillis & hepate *Blancardus* [h] : brachio adnatum tumorem magnum strumam vocat *Schenckius* [i] : ingentem vero in coxa tumorem, Benivenius [k] : strumam urethræ, impediens urinæ excretionem E. N. C. [l] Strumas toto corpore dispersas *Pechlinus* [m] : tumorem glandulosum scirrhum, ad duorum pugnorum magnitudinem majorum, in spatio superiori, quo cor spectat, inter utrumque ventriculi orificium sectione detexit & *strumam stomachi* vocavit *Franckenau* [n] ; ita per rationes & exempla satis fundatum reputamus dissertationis hujus titulum & appellationem *Strumæ œsophagi*. Igitur struma œsophagi nobis dicitur tumor atque juncta sæpe schirrhosa induratio glandularum œsophagi, vel dorsalis (§. 4.) vel aliarum ventriculi orificio superiori vicinarum, impediens ac tandem penitus abolens deglutitionem assumptorum.

Per coalitum œsophagi intelligimus tam perfectam & omnimodam tunicæ internæ œsophagi p. n. in aliquo loco & tractu ejus interno concretionem, cohæSIONem & quasi conferruminationem, sicque coalitum in factum : quam angustationem, contractionem, coarctationem cavitatis œsophagi, magis magisque arctiorem, à causa ordinario intrinseca & domestica œsophagi, sicque coalitum in fieri. Utriusque tractationem combinabimus, quod revera sæpius in corpore jungi solent, ac signis diagnosticis & methodo medendi in plurimis conveniunt. Pandemus ergo utriusque affectus primo phænomena antecedanea, constituentia & consequentia : Secundo Pathologiam : Tertio Therapiam.

§. X V.

Phænomena antecedanea sunt : œsophagi situs, respectu corporum vertebrarum

[f] Vidit præses, in sectione post mortem enormiter strumosa virginis, tracheam circa 3. 4. 5. sextumque annulos infra laryngem ita compressam ac coarctatam ab enormi, e cysticis cartilagineisque tumoribus in stupendam molem coagmentata prolifera struma, ut trachea ibi non nisi angustissima rimula, quæ nec tenuissimum graminis foliolum transmisisset, patuerit pro aëris transitu.

[g] Conf. Gabbrielli in append. ad An. 4. Dec. 3. E. N. C. p. 183.

[h] Stéph. Blancard. Anat. pract. c. 2. obs. 1. p. 193.

[i] Jo. Schenck obs. med. L. 5. p. 723. b.

[k] Jo. Beniven. Exemp. med. obs. c. 14. p. 160.

[l] E. N. C. Dec. 2. An. 10. obs. 113. p. 207.

[m] J. N. Pechlinus obs. 31. L. 3. p. 481. f.

[n] Georg. Franc. de Franckenau E. N. C. Dec. 3. An. 5. & 6. obs. 175. p.

tebrarum, quibus superjacet, & trachæ, cui in variis subjectis, l. subjacet, l. adjacet: (§. 1.) incurvatio, s. deflexio ad dextram primo, dein ad sinistram: (§. 1.) Naturalis parietum collapsus & subsidencia. (§. 1.) Ætas virilis atque senilis maxime subest huic affectui. Testantur id observationes, consentit ratio, cum in his ætatis periodis & solidæ & fluidæ partes in statum p. n. magis magisque desciscant [o]. Temper: melancholicum, phlegmaticum. Sexus masculinus præ feminino. Aer gelidus, borealis, quatenus in genere ad defluxiones atque stases catarrhales concurrat. Ciborum majores boli assumpti: alimenta acra, fervida, duriora, aspera: frusta glaciei deglutita. Potus gelidus, glacialis, calidis fervidisque cibus, aut alias æstuanti corpori ingurgitatus: spirituosus, acidus, adstrictivus. Assumpta heterogenea, caustica, venena, spinæ l. ossicula œsophago inhærentia, aut, in transitu saltem, excoriationem, vulnusculum, ulcerationem, stasin inflammatoriam, cicatricem relinquentia. Ipsæ pariter externæ injuriæ lapsus, ictus, contusionis, graviorum, medio l. pectore, l. dorso exceptæ. Oesophagi vulnus cicatrice consolidatum strictione. Vomitus frequens, laboriosus, præsertim acidissimæ amurcæ. Catarrhi frequentes, habituales. Aphthæ & variolæ, per œsophagi canalem diffusæ [p]. Angina. Dispositio scrophulosa. Infectio faucium venerea. Hydrophobia [q].

§. X V I.

Phænomena constituentia & concomitantia. Sub initium affectus, ægris videtur primo aliquid ciborum in œsophago restitisse, quod superhausto potu, vel novo bolo detrudere conantur. Secundo alimenta assumpta in uno saltem latere œsophagi descendere nonnullis videntur, & quidem sinistraliter plerumque. Tertio sensum mutui adscensus & descensus obicis illius in œsophago percipiunt. Dehinc malum ingravescit & deglutitio assumptorum magis magisque impeditur; observavit hæc in variis ejusmodi ægris supra laudatus Vœlter.

Assumpta quidem per os, fauces, pharyngem & aliquo usque per ipsum œsophagum satis expedite procedunt, tum vero subsistunt, hærent in via œsophagi, l. superiori, l. media, l. inferiore. Ibi sentitur obex, remora, qui solidiora præsertim, vel plane non transmittunt, vomitu e
gula

[o] Huc pertinere videtur non modo casus, quem in se ipso sene observatum descripsit Felix Platerus obs. L. 1. p. 212. Sed & alii loc. cit. enarrati. Fortassis & ille, in viro quodam 56. ann. Joh. Frid. Zittmanni med. forens. Centur. 4. cas. 98. p. 1086.

[p] Gulæ coalitus à variolis legitur in E. N. C. Dec. 2. A. 9. obs. 45. p. 80. it. act. Hafn. Vol. 1. obs. 109. p. 199.

[q] Act. Hafniens. Vol. 5. ob. 114. p. 308. in hydrophobico œsophagus valde angustus & constrictus, ejusque orificium exile.

gula laboriose ac molestissime reperienda, vel ægerrime saltem, lente, ægerrimo & repetito deglutitionis molimine, nostrates vocant *mit Worgen*, & tandem in ventriculum descendere sinunt, vel in totum, vel in tantum. Molestam ægri circa hunc locum subsistentium in oesophago ingestorum percipiunt sensationem, pressionis, strictionis, ardoris, angustiae, anxietatis, asthmatis, ut sub illis, irritae, aut laboriosissimae, deglutitionis conatibus ipsa facile animi deliquia, in senibus maxime, superveniant. Mollia, liquida, exili quantitate assumpta diutius liberum, vel certe non adeo molestum, servant commeatum, denique vero ne guttula amplius permeat. Unde sitis atque fames misere torquent & conficiunt ægros, tantalo quasi infeliciores: tanto scilicet molestius, quanto vegetior ordinario perstare solet appetitus, imo sitis cum ipsa faucium exsiccatione vehementius urgere, ut eas ideo frigida jugiter colluere & irrigare cogantur [r].

Ad ultimum subinde, aliquot ante mortem diebus, plane nec esuriunt, nec sitiunt amplius. Cæterum ordinario dolorem experiuntur nullum, nisi in ipso deglutitionis conamine circa sedem & locum obicis in oesophago, vel orificio ventriculi sinistro: nonnulli etiam in nucha & scapulis aliquem patiuntur. Fecum alvinarum atque vesicalium quantitas magis magisque imminuitur. Urina, quæ redditur, lixiviosa est. Totum corpus emaciatur, facies lurido colore defœdatur viresque exhauriuntur. Ructus, raro quidem assurgentes, subinde cum molestis in oesophago strictionibus & sensu ardoris eniti conantur.

Tussis, superveniens hærentibus in oesophago cibus, remedio est aliis, motu concussorio, promotorio: aliis decubitus in dorso supinus descensum alimentorum per oesophagum faciliat [s]. Liquidum, quod solidiusculis assumtis & in oesophago morantibus superbibere solent tanquam vehiculum, juvat nonnullos ab initio affectus, alios vero in majores conjicit angustias. Applicatio tubuli, quem descripsit Fabricius Hildanus, vel spinæ balænæ, (confer. §. 25.) & detrusio in oesophagum ad usque ventriculum, in tantum solatur ægros, ut, statim postea, jusculum, vinum, puliculam liquidiorum, ovum sordibile aliaque fluida deglutire queant, occlusa tamen brevi iterum via in priorem recidant angustiam. Medicamenta lubricantia, oleosa, mucilaginosa aliquot, sed leve & inconstans impertiunt levamen.

§. XVIII.

[r] Vælder in obs. chir. supra, §. 9. citatis refert: virum in tali affectu, ultimis fere 14. diebus, ne guttulam quidem amplius in ventriculum deglutire potuisse, ad sitim vero fallendam & fauces humectandas in os assumisse quolibet fere momento aquam frigidam, ad libras 4. singula hora, sed statim iterum exspuisse.

[s] F. Plateri obs. L. 1. p. 212. & p. 211. ubi bina hæc habentur exempla.

§. XVII.

Phænomena consequentia. Gravissimus chronicus atque periculosus est affectus, ab initio levis & nullius momenti visus. Ordinario stadium suum extendit ad sesquiennium, aliquando citius terminatur, & quidem ordinario ad lentam mortem ex inedia, fame sitique diuturnis cum atrophia & consumptione totius corporis. Mirum inter hæc est, quod nonnulli per 8. usque 14. dies ne guttulam liquidi amplius deglutire valentes, vitam tamdiu protrahere valeant. Aliquibus tandem, aliquot ante mortem diebus, loquela aboletur, ut scribendo animi sensa cogantur aperire. Denique, mentis semper compotes, expirant placide. Post mortem sectio detexit non modo, quæ supra allegavimus in §. 6. usque ad 12. inclusive, sed & alia: e. g. cavum ventriculi ac intestinorum vacuum, eorumdem inflammationem, scirrhus intestinorum atque hic ibi angustissimas coarctationes, pulmonum inflammationes &c. Quamvis ergo funestum à potiori hic affectus fortiatur eventum, & tandem ne palliativæ quidem curæ locum relinquat; e casu tamen Ruyschiano, §. 12. à nobis relato, constat, salivatoria cura feliciter restitutam fuisse, quæ difficillima erat, deglutitionem, à simili, quam pertractamus, causa; itaque nec in posterum omnis spes curationis est abjicienda. Tamen, si malum per longas invaluit moras, obstaculum deglutitionis nimium induruit, aut œsophagus aliquo, quin toto, tractu, penitus & tenacissime coaluit & quasi conferruminatus est, nulla plane curationis spes videtur superesse.

§. XVIII.

Pathologia. *Struma œsophagi* est morbus conformationis in magnitudine aucta glandularum œsophagi dorsaliū, & circa ejus insertionem in ventriculū obviarum, cui subinde accedit vitium qualitatis, scirrhescentiæ ac indurationis. *Coalitus* & concretio œsophagi morbus est pariter conformationis, in cavitate œsophagi, quam naturaliter oportet totam esse perviam, hoc vel illo loco nimis coarctata, aut penitus deleta, concretis parietibus internis œsophagi. Potest hic uterque affectus separatim obtingere, strumam vero facile coalitus excipere ac consequi. Effectus, qui utrinque resultat, morbificus, est symptoma impeditæ, molestæ, ac tandem abolitæ deglutitionis.

§. XIX.

Subjectum strumæ œsophagi sunt illæ ipsæ glandulæ dorsales œsophagi §.4. vel & orificio ventriculi sinistro adjacentes, tumefactæ, turgidæ, lymphæ viscida, salino-terrestri infarctæ, magis magisque incrementum accipientes, & œso-
pha-

phagum, cui partim subjacent, partim à latere adhærent, comprimentes, atque sic obicem & repagulum transitoris ingestis objicientes: idque tanto magis, quod hæ glandulæ (α) non saltem contiguae, sed connexæ sunt œsophago (β). A tergo & lateribus subditas habent vertebrae dorfi, turgescuntibus glandulis cedere nescias (γ). Adjacentem aortæ truncum, valide vibrantem & resistentem, lateraliter oppositum habent (δ). Ab antica vero facie non minus tam à trachea, quam mole pulmonum premuntur atque coercentur. Atque sic in œsophagi cavum, naturaliter connivens & collapsum quasi, vis glandularum tumidarum comprimens se exserit. Annon hinc diluitur speciosa, quæ formari posset, objectio? Quod, quantacumque harum glandularum fingatur intumescencia, minus agere in œsophagum possit comprimendo, quoniam sufficiens præsto videatur esse cavum, pectoris scilicet, in quod se possint expandere.

§. XX.

Subiectum vero *coalitus* & angustiae œsophagi, citra hanc compressoriam vim externam, de qua modo diximus, subinde accidentis, sunt hujus tunicæ internæ, nervea præcipue, brevior vel longior tractu magis magisque se stringentes, & tandem concretæ non aliter, ac aliquando fit in coalitu vaginæ uteri, ductus nasalis, qui lachrymale liquidum in nares infundit, in concretionem foraminum anteriorum narium &c.

Sicuti vero ex eis, quæ §. 16. allegavimus, phænomenis ipse locus & tractus specialissimus hujus vel compressionis, vel alius angustiae œsophagi facile & per propriam ægri sensationem in tentamine deglutitionis innotescit, maxime si accesserit ipsa œsophagi exploratio per instrumenta §. 25. describenda: ubicumque enim applicita hæc in œsophago subsistere coguntur, ultra detrudi renuunt, vel certe cum notabili difficultate promoveantur usque in cavum ventriculi, ibi locus est offensionis, ibi subiectum morbi specialissimum.

§. XXI.

Ita vero res est altioris indaginis: *an deglutitionem intercipiat sola glandularum intumescuntium atque comprimantium moles? An, sine hac, simplex parietum œsophagi internorum coalitus? An vero utrumque vitium simul coincidat in unum eundemque, vel & diversum œsophagi tractum?* Tentabimus eruere verosimilem aliquam diagnosin. Removemus primo omnes reliquas difficilis deglutitionis causas, transitorias & permanentes, per sua signa facilius dignoscendas, e. g. spasmodicæ constrictionis, paralyticæ debilitatis, inflammationis, abscessus, inhærentis spinæ, officuli &c. de quibus in præfatione jam differuimus, ut, ita his per remotionem ex-

cuffis, non superſint aliæ, niſi, quarum in limine hujus §. meminimus, cauſæ.

Primo quidem videntur eſſe aliqua *utriuſque vitii ſigna communia* & æquivoca e. g. lentæ & ſucceſſivæ generationis, chronicæ durationis, tranſitus ingeſtorum difficilis, vomibundæ regurgitationis aſſumtorum, modi patiendi & moriendi communis. Juſtam tamen *ſuſpicionem glandularum ſtrumofarum* omnino movent, ſi, (α) morbi catarrhales chronici, frequentes præceſſerint (β): tanta œſophagi non ſit anguſtia, quæ nec liquidi quicquam, nec inſtrumentum exploratorium tranſmittat (γ): mediante tali inſtrumento tractus obſtaculi brevior & quaſi monticulus quidam percipiatur ſuperandus, mox vero dehinc libere progrediatur inſtrumentum (δ): æger in deglutitione, uccumque adhuc ſuperſtite, ſibi videatur lateralem aſſumtorum deſcenſum in œſophago ſentire (§. 16).

Contra vero *coalitum* & concretionem *œſophagi* magis *patefacere* videntur (α). Prægreſſæ cauſæ manifeſtæ, œſophagi vulneris, arroſionis, exulcerationis, abſceſſus, aphtharum & variolarum internarum (β): anguſtia œſophagi longius ſpatium emetiens, inſtrumento exploratorio detegendum (γ). Major reniſus, pertinaciuſque obſtaculum, detrudendo huic inſtrumento ſe opponens. Denique ſi ſigna ſtrumæ œſophagi aliquandiu præcedant, & vero ſigna coalitus blna, ultimo loco recensita, ſubſequantur, tunc utriuſque caſus atque mali concurſum arguimus ac complicationem.

§. X X I I.

Circa *ſtrumæ & coalitus œſophagi cauſas* & proximas & remotas brevioribus licebit nobis eſſe, quod hæc jam §. 15. ſunt præmiſſæ, illæ vero ex his facile deducuntur. Nimirum quicquid ſanguinem & lympham harum glandularum œſophagi ad ſtagnationem, ſtaſin & ſpiſſitudinem diſponere poteſt, illud inſarctum, intumeſcentiam, indurationem, ſcirrhoſitatem illis aſſert, tanquam proximam ſtrumæ œſophagi cauſam. Ita pariter quæcumque cauſa, œſophagum extus valde diuque comprimens, conſtringens, latera ejus interna jugiter ſibi invicem apprimat, atteritque: vel internam œſophagi ſuperficiem excoriat, arrodit, exulcerat, conſtringit, corrugat: vel tunicæ nerveæ calloſam & ſcirrhoſam indurationem, ſtriſturam atque intumeſcentiam infert; illa non poteſt non in œſophago cavi anguſtationem & coarctationem, ac denique plenariam obli-
terationem inducere.

§. X X I I I.

Symptomatum explicationem brevibus hanc adornamus: *fame ſitique* torqueri ægros mirum non eſt, cum tandem ne liquida amplius in ventriculo

culum deglutire valeant alimenta, interea vero nihilominus & ventriculus appetitu vigeat, & multum humidi, etiā laudabilis, per insensibilem transpirationem atque urinam diffletur, & reliqui in corpore humores majorem subeant attritum, atque acrimoniam contrahant, ut sic *faucium summa siccitas*, totius corporis *consumptio* & *stases* denique sanguinis *inflammatorio-gangrænosæ* ipsaque *mors* subsequantur. *Cur* aliqui ultimis diebus *nec sitiant amplius, nec esuriant*, mente tamen constantes, causam esse reputamus, gangrænx ventriculi in sphacelum tendentis, & nervos ventriculi reddentis insensiles. *Cardialgiam*, quæ nonnullos vexat, derivamus vel ab acrimonia liquoris gastrici & flatulentia ventriculi, vel ab irritatis nervis gastricis, maxime si circa orificium finistrum ventriculi lacessantur, premantur stringanturve abs glandulis ibidem intumescens, scirrhis, vel in suppurationem tendentibus. Summas *anxietates* & *lipothymias* supervenire intensissimis illis, & irritis tamen, deglutiendi moliminibus nemo mirabitur, qui attenderit; ab inhærente & defixo quodam assumpto, præcipue solido, intra oesophagum, partim lacessiri atque premi tracheam, partim in consensum trahi per insurgentes motus excussorios & e gula vomibundos ingestorum, atque hinc tussim tum excitari: partim ob concurrentia subinde, ultimo certe decubitus tempore, polyposa cordis, majorumque ejus vasorum concrementa, summe debilitatos tales ægros non posse non in angustias & animi deliquia deficere.

Descensus ingestorum lateralis per oesophagi canalem videtur adscribendus compressioni hujus laterali magis, ab annexis tumidisque dorsalibus glandulis, quæ non in omnibus subjectis, quod aliqui anatomicorum quidem, sed falso, prætendunt, sub oesophago, sed aliquando ejus lateribus affiguntur: ut sic in latere oesophago compresso, minor existat sensatio, in opposito autem, minus, vel plane nondum presso aliquatenus via ingestis pateat, sensusque perstet integer. Si aliquis tractus notabilior atque lateralis oesophagi intus in callum induruit insensibilem, trajicientia ibi ingesta pariter non sentiuntur in hoc, sed opposito latere.

Obicem deglutitionis in oesophago *mox ascendere mox descendere* visum (§. 16.) sic nobis imaginamur, ut, vel in moliminibus deglutiendi, atque fibrarum oesophagi longitudinalium tunc facta abbreviatione, appendix earum glandulosa tumida p. n. simul elevetur & ad superiora trahatur tantisper, fibris vero illis iterum relaxatis, inferiora petat, sic mox ascendere, mox descendere videatur: vel revera etiam impedimentum modo altius, modo inferius esse queat, e glandulis magis intumescensibus sive dorsalibus illis, sive aliis, orificio ventriculi propioribus: vel & vitium organicum immobile quidem perstet, sed jungantur subinde, in laboriosa hac deglutitione, stricture oesophagi spasmodicæ in tractu ejus modo superiore, modo inferiore. Si vero extra deglutitionis actum aliquid sic motitari videatur in oesophago, cadet vel in ructus, vel in vermes, adscensum e ventriculo molientes suspicio.

Therapia : indicationes sunt l. palliativæ, l. curativæ. *Palliativæ* quum causa mali l. plane non, l. non statim & directe tolli potest, interim tamen symptomatibus occurrendum est urgentibus, velox atque gravius morbi incrementum impediri, ac majores molestiæ mitigari debent. Itaque res eo redit palliative, ut via ad ventriculum patula, quantum licet, fervetur ingerendis alimentis atque medicamentis: Si vero hoc impetrari nequeat, alio quovis modo reficiatur atque nutriatur ægrotus, saltim aliquandiu Viarum *lubricationi*, emollitioni *serviunt*: *Eclegmata* e mucilaginosi, oleosis &c. exigua, sed frequentiore dosi abliguriendis atque deglutiendis, in forma liquidiore propinandis, subinde renovandis, ne rancescant, aut acefcant e. g. Mucilag. Sem. Lini, psyllii, cydon. extracta c. Aq. malv. chæref. violar. &c. Ol. amygd. d. rec. expr. Ol. lini depurat. Butyrum recens, & cacao: sperma ceti. Sir. de alth. pap. err. paralys. Emulsiones e Sem. 4 frig. maj. pap. alb. card. mar. amygdalis. *Platerus* [t] hanc cum fructu adhibuit formulam. R. Ol. amygd. d. Butyr. rec. ana $\mathfrak{z}\beta$. Mucil. sem. lin. extr. ∇ viol. $\mathfrak{z}\text{ij}$. Medullæ sem. cucurb. & melom. rec. ana $\mathfrak{z}\text{j}$. Sacch. penid. $\mathfrak{z}\text{ij}\beta$. M. Capiat cochlear unum cubitum iturus & mane alterum, sensim deglutiendo. *Valterus* (l. cit. §. 9). bigam hanc medicaminum insigne levamen attulisse ægris deprædicat: R. Ol. amygd. d. $\mathfrak{z}\text{ij}\beta$ ~. tartar. $\mathfrak{z}\beta$. mixt. f. Lud. $\mathfrak{z}\text{j}$. Δ . mastich. Fuchs. $\mathfrak{z}\text{vj}$. Sperm. cet. $\mathfrak{z}\text{ij}$. Sacch. canth. $\mathfrak{z}\text{ij}\beta$. M. D. quavis hora cochlear unum probe antea agitatae hujus mixturæ, l. solum, l. cum brodio gallinæ pingui calidoque, Item: R. Ol. Amygd. d. Sir. de alth. pap. err. Oxymel. squillit. ana $\mathfrak{z}\text{j}$. ~. tartar $\mathfrak{z}\text{ij}\beta$. ∇ rad. angel. splenet. Mynf. ana $\mathfrak{z}\text{ij}\beta$. Mixt. f. $\mathfrak{z}\text{ij}$. Sperm. cet. $\mathfrak{z}\text{j}$. Sacch. canth. $\mathfrak{z}\text{vj}$. M. D. sæpius unum cochlear e brodio gallinæ pingui & calido.

Extus collo applicare jussit *Valterus* *epithemata calida* e rad. ebul.-ir. flor.-lapath. maj. ana $\mathfrak{z}\text{j}$. Cort. aurant $\mathfrak{z}\beta$. Pulv. cort. querc (*Gerber-Lobe*) $\mathfrak{z}\text{vj}$. Hb. plantag. maj. Flor. sambuc. ana Mj. Nid. Hirund. $\mathfrak{z}\text{iiij}$. lap. medicament. Crol. $\mathfrak{z}\text{j}$. E. comm. $\mathfrak{z}\text{ij}$, M. C. C. Coq. in vini rubri & aceti ana $\mathfrak{f}\text{biv}$. ad remanent. $\frac{2}{3}$. Col. calidæ intingantur lintea quadruplicata, l. spongia major, expressa applicentur circa collum: (u) *Platerus* vero loc. mox citat. Ol. amygd. d. Butyr. rec. & axung. gallinæ. *Mennes* [v] adhibuit Ung. pomat. $\mathfrak{z}\text{ij}\beta$. Ol. succin. alb. $\mathfrak{z}\text{ij}$. lavend. $\mathfrak{z}\beta$. - nuc. mosch. expr. $\mathfrak{z}\text{j}$. spic. nard. ind. $\mathfrak{z}\text{j}$. M. f. Linimentum, externe ad focum collo illinendum. Num vero tales colli perunctiones a-

liquid

[t] F. Platerus Obs. L. 1. p. 213 f.

[u] Scopo lubricandi, emolliendi minus accommodata sunt hæc epithemata, sed adstringendi potius & resolvendi.

[v] Joh. Mennes in Ruyfch. Adversat. Anat. 1. p. 33.

liquid, multumve, præstent ad vitium œsophagi, in cavo pectoris delitescens, vehementer dubitamus? Unde *Galenii* consilio [x] potius asurgimus, qui topica dorso iussit applicare in affectibus œsophagi.

Fœuciū molestissimam siccitatem temperamus frequenti collutione per aq. frigidam, simplicem, vel succo citri acidulatam, vel nitratam. Viribus prostratis, *lipothymis* succurrimus mixtura ex ∇ . 4. cord. ana ζij . naphæ, e typh. cerv. per se destillat. ana ζij . Efs. ambr. liq. $\mathfrak{z}\text{ij}$. Sir. berb. ζij . M. D. subinde cochlear unum, in ore aliquandiu detinendum, dehinc iterum exspuendum, si deglutiri nequeat. Aut tenuis mucilago, simili adhibenda modo, e sem. psyl.-cydon. ∇ . rosar. & viol. extracta, addito Sir. r. id. Regioni cordis atque carpis epithemata ex ∇ . carbunc. applicentur.

Tussi, si quæ conjungitur, destinabimus externe litus ex Ung. pot. rubro. & pectoral. Emplastrum de sperm. ceti: Interne linctum ex Ol. amygd. d. Sperm. cet. spec. diatr. s. Diacod. croc. Mynsi it. Apozema e Fl. pap. err.-paralyf. Hb. veron.-Hyssop. Rad. Liquir. Anis. stellat. *Cardialgiā* mitigabimus, externe: balsamo ex Ol. nucist. expr. ζij . Ol. dl. succin. menth. ana $\mathfrak{z}\text{ij}$. Axung. castorei ζj . M. Illinatur regioni epigastriæ & huic oppositæ in dorso, vel cerato e Theriac. Andr. & Ol. nucist. expr. Imponantur sicci calidique sacculi ex Hb. absinth. - aneth. - abrot. - menth. Fl. chamom. rom. &c. Interne, si nimirum aliqualis adhuc superfit œsophagi permeabilitas, mixtura & specif. ceph. M. $\mathfrak{z}\text{ij}$. ∇ . menth. - chamom. - pap. err. ana ζij . Liq. anod. min. Hofm. ζij . Sir. pap. err. ζij . &c.

§. XXV.

Indicationi *palliatiæ* media etiam supeditat *fontis chirurgicus*, quæ scilicet canalem œsophagi, aliquo suo tractu coarctatum, referant ad aliquod tempus, vel, continuo intra œsophagum relicta, viam servant patulam. Eo jam digitum intendimus §. 16. scilicet *instrumento* vel *flexili*, vel jam *incurvato*, ut fauces & œsophagum facile subeat, oleosis imbuto & in œsophagum detrufo, strictiores vias caute diducimus ac ampliamus. Post extractionem talis instrumenti statim succedere solet, uti Voelterus aliique sunt experti, deglutitio liquidorum, ovorum forbilibum &c. brevi quidem denuo intercepta. Possunt solentque in hunc finem adhiberi bacillus radicis liquiritiæ recentis longior, justæ crassitie, in extremitate inferiore in mollem quemdam penicillum confusus ac discerptus: Aut simili modo se habens virga tauri junioris exsiccata: aut virga cetacea, quam in deglutitione, impedita a paralyfi vel tumore orificii sinistri ventriculi, suadet ad cibos in ventriculum deprimendos *Willisius*. [y] Aut spina ba-

Tom. II.

G g g

kenæ,

[x] Rationem cur? Illustravit P. Paw in not. ad Vesal Epit. anat. p. 105. f. anatomico facile hæriolanda.

[y] Th. Willis Pharmac. ration. P. 1. S. 2. C. I. p. 25.

lænæ, cujus extremo inferiori spongiola firmiter est alligata, quali usus est *Mennsius*, plus semel jam laudatus: Aut tubulus *Fabricii Hildani* [z] quo pluries feliciter usus est in œsophagi compressione Voelterus.

Alia adhuc *Methodus Capi vaccii* [a] prioribus videtur præstare, si nimirum fistulæ, in œsophagum detrusæ ultra locum obstaculi, vel & in ipsum usque ventriculum impellatur dehinc alimentum liquidum. Verba ejus hæc sunt: cum ægri deglutire nequeunt, canula immittenda intra gulam ut fiat cibariorum deglutitio. Sed quando adest inflammatio in illa parte, nimis irritatur. Propterea consulo, ut non, nisi maxima necessitas urgeat, ad cannulam hanc confugiatis. Probo magis, ut paretur aliquod instrumentum, ad modum fistulæ, quod imponatur prope œsophagum & præterea assit vesica, munda, repleta potione nutriente, & hæc vesica apposita sit fistulæ, ut in clysmis fieri solet: impetu quodam vesica comprimatur, ut etiam cum impetu portio illa deducatur ad œsophagum. Quosdam desperatos, ob famem, fistulæ hujus beneficio restitutos vidi. Specialia quoad materiam, structuram, longitudinem, crassitiem &c. hujus fistulæ non addidit Capi vaccius.

Ast videtur nobis in hos usus utiliter adhiberi posse *syringa* quam ejus inventor, *Roncalli*, *Vermicularem* appellat & iconibus illustrat [b]. Nimirum constat ejus hæc syringa annullis spirabilibus, ex argento fabrefactis, eo modo, quo catheter, flexilis dictus, parari solet: [c] In eo differens, syringa hæc funiculo serico, s. fasciola tenui & angusta, e serico texta, (Italis bindello, Germanis *Biendel*, *schmales Band*,) quæ cæra & pauca resina obducitur, extus arcte circumvolvatur, hujus extrema firmiter alligentur extremitatibus syringæ, & dehinc manu, l. tabula super tabulam in orbem fricetur, atque lævigetur. Pro nostro autem scopo ampliorem obtinere debet cavitatem vermicularis ejusmodi tubulus, in extremitate inferiore clausus in conum longiorem desinere, & in hujus summis lateribus utrinque oblongo foramine hiare, ut apex, ceu cuneus, viam sibi aperiat per œsophagi angustias, fenestræ vero lateral injectum in syringam liquorem vel alimentosum, vel medicamentosum, dimittant in œsophagum atque ventriculum. Tubuli flexilitas inserviet faciliori ac blandiori applicationi: arcte circumducta fasciola, ut annuli spirales minus distraherentur aut rumpantur. Nisi obstaculum in œsopha-

go

[z] Fabricius Hildani Obs. Cent. 1 obs. 36. Videtur autem tubulus hicce si non in genere, tamen in specie ad nostram œsophagi angustiam justo amplior esse ac crassior, ut & spongia præfixa.

[a] Hieron. Capi vaccius pract. med. Francof. An. 1594. L. 1. p. 358. cap. 53. ubi de angina tractat.

[b] Franc. Roncalli exercitatio medico-chir. de nova methodo extirpandi carunculas & curandi fistulas urethræ. in 8. maj. Brixie 1720. p. 118 & 162.

[c] Iconem exhibet Laur. Heisterus in recentiss. ac nitidiss. chirurg. latina Tab. 27. fig. 6. item cannulæ flexilis Tab. 5. fig. 9.

go nimis validum pertinaxve fuerit, nihil officiet flexilitas minorque huius tubuli rigiditas in adigendo & propellendo eo per totum, quousque libet, œsophagi tractum.

Quid, si talis *tubulus relinquatur*, uti alias in vesica solet fieri, diutius, per unum alterumque diem *œsophago immissus*, & ejus orificium superius, funiculo extra os propendente obfirmetur, ne forte profundius iusto totus se demittat & abscondat tubulus? Ita sine impedimento, quoties lubuerit, possent ope alicujus syringæ in hunc tubulum impelli alimenta & medicamenta: is autem postea extractus probe purgari. Si ex auro confectus sit tubulus, minor est, quin nullus, inquinacionis metus a transeuntibus liquidis, vel alluentibus domesticis œsophagi, acribus acidisve humoribus.

§. XXVI.

Quodsi tamen insuperabile sit hoc obstaculum, nullique plane instrumento atque tubulo transitus concedatur, [d] vel & hoc modo corpus tantum nutriri nequeat, quantum requiritur, quæstio exsurgit de *clysmatibus nutritiis*, ano injiciendis, mediante syringa, probe tamen mundatis & deterfis prius intestinis crassis? Rationes pro & contra, ingeniose ventilatas præsertim à celeberrimo Viris, Dnno de *Littre* & *Lemery* [e] non recoquimus. Nobis videtur non tuto saltem, sed etiam cum aliqua spe successus tentari posse præposterus hic nutriendi modus, quoniam primo à variis authoribus, bis etiam ab ipso Præsidente, observata sunt vasa lactea e crassis intestinis exeuntia in hominum cadaveribus, brevi à morte sectis: Secundo, si vel maxime talia non semper & in quolibet occurrant individuo, in venas tamen horum intestinorum sanguineas, quin & lymphaticas absorberi ex parte possunt injecti liquores nutritii. Tertio subinde contingit, ut valvula coli transmittat vel tandem appellentia e colo in ileum clysmata, &c. Quarto nihil opus est ulteriore, injiciendorum per clysmata, liquorum nutrientium e. g. brodii carnis, lactis, præparatione & digestionem, quales venter & duodenum præstant ceteris alimentis atque chylo. Sed tamen haud reticebimus casum à *Tulpio* notatum, [f] in femina, cui ob gulæ paralysem deglutitio erat abolita, atque ideo, cum repudiaret commendatum Capivaccii tubulum, quo mediante alimenta per œsophagum licuisset in ventriculum deferre, juscula carnis nutritiva ano fuerunt injecta, instar clysmatum, intestinis antea satis deterfis, ipsa vero ægra vitam nihilominus ultra septimum diem haud protraxit. An ex insufficientia nutritionis? An alia causa? expresse non determinatur.

G g g 2

§. XXVII.

[d] Inexpugnabilem ejusmodi obicem supra retulimus e *Tulpio* §. 7.

[e] Hist. de l'acad. royal. des scienc. Anni 1717. pag. 25. Edit. Amstel. chap. sur les lavemens nourrissants.

[f] N. *Tulpius* in obs. med. L. 1. C. 42. p. 78.

§. XXVII.

Ad indicationes palliativas pariter ac curativas è *fonte dietetico* spectant, tam quæ remote præcipiuntur vitanda, quam quæ positive sunt agenda. Calor nimius hypocausti & atmosphæræ, nec minus etiam aër frigidus, borealis, vitari debent & temperari. Nimius corporis motus, stragula lectique graves plumacei. Coitus, ira, mœror sollicite caveantur: utpote quibus partim vires, jamjam satis exhaustæ, gravius prosternuntur, partim, intempestivo sudore prolecto, humidi in corpore defectus augetur: partim humores ultra inspissantur: partim spiritus animales atque sanguinis circulus turbantur. Alvus tanto minus ducenda aut stimulanda videtur, quo minus habet, ob longam inediam, quod excernat; Nisi vel flatu, vel scybala indurata, &c. blandam sibi vindicent subductionem. Ex alimentorum censu exulent omnia, quæ peccant crassitie, mole, durtie, siccitate, atque ideò per arctiorem œsophagum trajicere nequeunt; aut aromatica, spirituosâ caliditate, salina & acri stimulante qualitate nimis excalefaciunt, stimulant, exsiccant: aut styptica, adstrictiva qualitate magis coarctant œsophagum.

E contrario alimenta potius sint fluida, blanda, bene nutrientia e. g. brodia carnis vitulinæ, bubulæ, gallinacæ: juscula, quæ vocant, consummata: gelatinæ tenues e. rasur: C. C. Eboris, in jusculis calidis solutæ. Cremores hordei, avenæ. Lac dulce bubulum, humanum e. mamma fugendum. Pasticulæ tenues ex amylo, amygdalis. Cremor lactis vaccini cum albumine ovi & saccharo canariensi, in pulverem redactò, frigide, cochlearis unius quantitate, per diem aliquoties abliguriendus. Ova forbilia. Vinum bonæ notæ, album, oligophorum. Cerevisia hordeacea tenuis, bene defœcata. Decoct. hordei, passular: min. Dactyl: exossat. Sem: fœnic. Rad: liquir. &c. Pectus atque dorsum vestimentis probe muniantur. Somno, quantum licet, indulgeant, animumque erigant.

§. XXVIII.

Indicationes vero curativas nunc strictius prosecuturi ostendemus, quousque nodum hunc, gordio intricatiorem, solvere malumque radicitus tollere liceat. Aliæ ergo respicient glandulas tumidas ac induratas, œsophagum extus valide comprimentes: Aliæ concretionem coalitumque œsophagi. In antecessum tamen monemus, in hac cura omnium primum esse, in tempore venire & venienti malo potius obviam ire, quam radicato se opponere. In casu igitur *strumæ œsophagi*, sive quacumque hujus compressione à corpore glanduloso has formamus indicationes, quarum executio poterit utplurimum eo ordine, quo proponuntur, institui, mutari tamen & suspendi ex parte, cum eo invaluit deglutiendi difficultas, ut ne guttulæ amplius nec alimentorum nec medicamentorum transitus in ventri-

ventriculum concedatur. *Indicatio curativa* (1). *Revellere*, *derivare* affluxum ad glandulas tumidas, *impedire* tumoris augmentum. (2). *Incidere*, *attenuare*, *resolvere* infarctum atque tumorem harum glandularum. (3). *Lubricare*, *emollire* caralem œsophagi. (4). *Dilatare*, *patentior* reddere œsophagum. (5). *Patulum* servare eundem.

§. XXXI.

In casu vero *constricti* & *coarctati* œsophagi à callosa tunicarum internarum strictura & increfcente magis magisque coalitu, in aliquo saltem œsophagi, non toto, tractu, *indicatio curativa* est. (1). *Emollire*, *relaxare* strictas tunicas, *internis* & *externis*. (2). *Oesophagum successive ac prudenter dilatare*. (3). *Dilatatum conservare*. (4). *Fortassis* & *lenibus septicis* provide callosam duritiem erodere, *diminuere*, *tollere*, *parietesque* œsophagi internos coalitos, *cathareticorum cuneis* aperire.

§. XXX.

Revulsionem præstant: *Evacuantia*: In principio mali, viribus adhuc integris, subjectis plethoricis, ventilationibus sanguinis adfuetis, *venæsectio* in pede, vel brachio: Aut cucurbitulæ scarificatæ in humeris, scapulis. *Laxantia*, *purgantia* per epicrasin. *Enemata* lubricantia, stimulantia. *Mercurialia*, salivationem blandam procurantia. *Diaphoretica* atque *diuretica*. *Frictiones* artuum frequentes & asperæ: In nonnullis *vesicatoria* brachiis imponenda. De cura salivatoria plura subjiciemus sequente §. 36. seq.

§. XXXI.

Resolutionem, *incisionem* tumidarum glandularum suscipimus: *Externe*: frictionibus calidis, frequentibus, à prima dorsi vertebra ad primam lumbarem, quas excipiant statim illinitiones calidæ. R. ung: agrip. -nervin: august. ana ʒij. ol: nucist: expr. ʒij. ol. dl. succin-junip. philof. ana ʒβ. Camphoræ ʒj. M. Emplastrum longius atque latius dorso imponatur: R. Empl: de ran: c: ʒ. Vig. reg: Burrh. in port. anat. Malax. ol: tartari: fæt. Item *epithematibus*, *sacculis* calidis, in vino coctis ex Hb. serpil. organ. hyssop. rorismar. abrotan. Fl. sambuc. lavend. melil. Rad. angelic. scrophular. ononid. bryon. & camphora. *Balneæ*, naturalia, & artificialia, viribus resolvendi imbuta, thermæ, calore moderato, infusione usque ad collum, longiore usu, non contemnendam quæsitæ resolutioni symbolum addent. *Interne* resolventia sunt: Rad. ʒ. aper: maj. ari, ir: flor. cal: arom. scrophular. ononid. gentian. Zingib. Piper longum, cardamon. caryoph. cinnam. crocus, millep: ppt. Sia alcalina fixa & volatilia. Sia media. Cinabar ʒ. d. mixt. f. Lud. TR. tar.

tar TR. ♀. acris. ☞ amm. anifat. Aquæ minerales, Selterana, Bergensis nostras. Aq. destill. sambuc. chæref. hyssopi, meliss. hepat. nob. matricar.

§. XXXII.

Indicationem *emollitionis* ☞ *lubricationis* tertiam §. 28. & primam §. 29. obtinebimus partim per ipsa alimenta, §. 27. commendata, partim per medicamenta butyracea oleosa, gelatinosa, e. g. butyr : majale, recens, infusum, butyrum cacao, in jusculo carnis pingui soluta : ol. oliv. optimæ notæ ol. amygd. d. rec. expressum : mucilagines e fem. psyll. cydon. lini, ▽ malv. ceras. n. fl. paralyf. &c. extractas & remixtas sir. dialth. violar. paralyf. &c. Gelatinam tenuem tremulam e ras. c. c. & ebor cum passul. min. rad. alth. fl. paralyf. & violar recentibus, amygd. d. excort. & flaved. rec. cort. citri debite paratam, ac tantillo sir. viol. vel rub. id. edulcoratam. Omnia hæc vel ipsa mediante deglutitione, utcumque superstitite, ad locum obstaculi in œsophago deferuntur, vel mediante spongiola, instrumento præfixa, & ejusmodi lubricantibus imbuta §. 25. vel mediante syringa impelluntur. Jungi quoque poterunt externi litus, juxta tractum spinæ dorsi per thoracem, calide & frequenter infricandi ex ung. de alth. ol. e fl. Slot.-lumbricor. axung. human. quin & cataplasmata ex emollientibus atque oleosis parata, & vesica suilla excepta, dorso admoveri in illa regione, quæ respondet obstaculo deglutitionis in œsophago.

§. XXXIII.

Indicationem *dilatandi*, *patientiore reddendi œsophagum*, juxta §. 28. nro. 4. & §. 29. nro. 2. illustravimus jam abunde §. 25. scopo quidem tum palliativo saltem, ut scil. ad aliquod minimum tempus & post singulas immisiones instrumentorum, ibi laudatorum; in œsophagum, porta denuo aperiretur alimentis atque medicamentis ingerendis. Nihil vero obstat, quo minus & curativam indicationem simul intendamus, atque una fideles duos parietes dealbemus. Sicut enim per repetitas & frequentes explorationes urethræ ac vesicæ urinariæ, mediante specillo aut cathetere, aut viarum lacrymalium, per specillum Anelianum, præternaturales horum canalium angustiae stricturæ, callosæ magis magisque diducuntur & ampliantur; Ita non vana spes affulget, fore ut exoptatâ similis fors quoque sit redundatura in canalem œsophagi angustiore, maxime ob callosarum tunicarum stricturas coarctatum. Sed tamen & heic nec timide nec temere! Nimis enim violenta intrusio & propulsio, crassioris maxime instrumenti, dolores & anxietates vehementer adaugebunt, & metum crepaturæ ac perforationis œsophagi circa locum obstaculi incutient, aut nimio superficie internæ attritu excoriationem, exulcerationem variaque hinc pendentia mala & incommoda inducent. Unde
patet,

patet, lente festinandum, instrumenta primo adhibenda tenuiora, dein per gradus crassiora, illaque suspenſa manu sic eſſe verſanda, & ultro citroque intra oſophagum agitanda, ut anguſtiorẽ ejus meatum denique ſubeant atque ſuperent: Extracto autem iterum instrumento conſeſtim & per vices propinanda eſſe talia lubricantia & emollientia medicamenta, qualia laudavimus paragrapho antecedente. Quoties hanc dilationem repetere liceat, vel oporteat? Definiet & tolerantia ægri, & neceſſitas reſtaurandæ deglutitionis, hujus ſucceſſus & eventus, quibus omnibus prudenter ſe accommodabit medicus.

§. XXXIV.

Cum autem *cardo rei* vertatur in eo, ut non per vices tantum, & brevi intervallo, ſed jugiter atque conſtanter *via*, *ſemel reſerata*, *maneant* ſatis *patula*, juxta indicationem quintam §. 28. & tertiam §. 29; Itaque primarias indicationes, ipſi cauſæ debitas, ſimul attendendo, e g. reſolutionis, emollitionis, non modo iterum iterumque commendamus methodum ſuperiore paragrapho deſcriptam, ſed & faciendum tentamen, quod jam ad calcem §. 25. tetigimus, relinquendo ſcil. tubulum artificialem in cavo oſophagi. Ideam hanc ſubminiſtravit nobis analogia methodi chirurgicæ, in anguſtioribus fiſtuſiſ ſinibus apertis ſervandis, arcioris urethræ dilatatione, canali lacrymarum naſali obſtructo & coalito, poſt factam reſerationem pervio ſervando &c. ubi nimirum per immiſſas turundas, cereas candelas, ſpecilla, catheteres, jugiter in illis anguſtioribus cavis relictos, viæ aperiuntur non modo, ſed diductæ etiam ac apertæ ſervantur. In curandis ſcil. radicaliter obſtructionibus & concretionibus mox memorati naſalis ductus, quæ maximum chirurgo negotium faceſſere ſolent, unicum ſuperẽſt incruentum effugium, quod Præſidi toties jam feliciter ceſſit, aliūque fortaiſſis inter arcana ſervarent, ipſe vero, illam in proximum invidiam deteſtatus, in hac ponit methodo: ut ſpecillum illud argenteum Anellianum, debite immiſſum per lacrymale punctum ſuperius, ſaccum lacrymale atque ductum naſalem, in cavum narium uſque adactum per aliquot dies continuos relinquat, poſtea extrahat per idem punctum lacrymale, injectiones deterſivas traumaticas blandas impellat ſyringa anelliana in illas lacrymales vias, atque tum de novo vel e veſtigio, vel brevi poſt ſpecillum immittat, immiſſumque ſervet aliquandiu.

Quamvis autem turunda craſſiuſcula intra coanguſtatũ oſophagum, ſpatio 14. dierum relictæ (§. 12. circa medium) nihil, præter moleſtiarum augmentum effecerit in illo caſu, in adverſ. Ruysch. obvio; alia tamen cauſa ſubeſſe videtur, quam quæ noſtræ huic methodo præjudicet. Molle enim tale corpus, nullaque vi expansiva præditum, turundam putã non poſſe ſatis expandere canalem anguſtiorẽ in proclivi eſt. Num ver
lice

liceat huic substituere aliam, e spongia, per constrictionem filorum, aut alio modo, compressa & compactissima reddita, oleo amygdalar. in superficie & obiter delibuta, in ipsum œsophagi locum angustissimum propellenda, filo tamen longiore extra os propendente, instructa, ut suo tempore retrahi possit, quo scil. modo vulnera, sinus, cuniculos fistularum feliciter & absque dolore ampliant chirurgi, disceptatio foret non de lana caprina ?

Instrumento chirurgico, diducendis atque dilatandis angustioribus cavis, adhiberi solito, quale vocant *speculum oris*, ani, uteri, aut alii simili in præsentem casum attemperato nullum ideo locum concessimus in superiore paragrapho, quod ob oris atque faucium rationem œsophagique situm, huic non satis profunde potest immitti. Sed non diffitemur, magno futurum incommodo canalem, utcumque tenuem ac flexilem, aliquandiu in œsophago faucibus ac ore retinendum, juxta methodum per nos proxime stabilitam. Sed remedium, quod superest unicum, & tutum satis & jucundum est habendum !

§. XXXV.

At si quando neque per hæc scopus attingi queat, vel ne tentanda quidem sint, in illo casu, quo suspicamur plenarium arctissimumque coalitum ac indurationem callosam parietum internorum œsophagi, quæ nec resolvantibus cedere solent, nec emollientibus remediis, superest indicatio, quam §. 29. commate quarto protulimus, nempe *lenioribus septicis* callosam duritiem & coalitum œsophagi absumentibus, erodentibus medicamentis successive ac provide tollendi. Quod quidem tentamen ut difficultatibus gravissimis haud destituitur, ita tamen, amore proximi, in casu hoc desperato, annuente ægro, sub debitis cautelis facere quidni liceat ? Lenia ejusmodi septica erunt : rad. ir. fl. aristol. rot. gentian. ari. aloë, euphorbium, cineres clavellati, alumen ustum, viride æris &c. Qualia cum melle in consistentiam solidiorem cocta, in figuram glandis, vel aliam ovatam efformata tenuem, debent ad locum usque obstaculi in œsophago deglutiri vel detrudi, ut ibi sensim sensimque emollitum atque fusum hoc remedium energiam suam exserat cathæreticam. Quæ vero cum se diffundat ad sanos etiam œsophagi parietes internos, tanto magis requirit aliquanto post tempore collutionem, deterfionem, emollitionem per gargarismata & injectiones in ipsum œsophagum. Imo tempestive tunc etiam explorandæ sunt œsophagi angustiae, num instrumentis, supra allatis, transitum magis magisque concedant ? Si nimius dolor, inflammatio, febris, spasmi e cathæreticorum usu immineant, abstinendum est ab illis, vel blandioribus pugnandum. Quid, si & ultimi hi conatus therapeutici sint irriti ? In magnis & voluisse sat est ! Interdum docta plus valet arte malam !

§. XXXVI.

§. XXXVI.

Denique jam *curationis Menneſianæ*, ad finem §. 12. allegatæ, per *ſalivationem* feliciter præſtitæ ulterior eſt injicienda mentio. Per ſalivationem & ptyeliſmum intelligimus copioſam, frequentem & tantum non continuam, aliquandiu durantem ſalivæ excretionem ex ore faucibuſque, qualem, ut aliquando ſponte evenit, ita remediis, ut plurimum mercurialibus, provocare ſolemus. Hac mediante cura ſalivatoria non modo Menneſes deſperatum illum ægrum, difficillima deglutitione laborantem feliciffime reſtituit, ſed & celeberr. ille quondam Lipſienſis Profeſſor *Bohnius* [g] analogam inſtituit curam. Ita vero is habet: indicans curæ ſalivatoriæ eſt ſerum virulentum, imprimis venereum, aut viſciditate atque acrimonia ſingulari alias depravatum: quemadmodum quondam in tumore oſophagi feminæ cujuſdam, ſine dubio à glandularum vicinarum, in ſpecie oſophagæarum, intumeſcentia exorto, abſque ulla malignitatis venereæ ſuſpicionem me ſalivationem cum euphoria adminiſtraſſe recordor &c.

Quamvis vero e brevi nimis hac recenſione non audeamus determinare, an præſumptus à Bohnio tumor ille revera extiterit in illis oſophagi glandulis dorſalibus; & non æque in aliis vel pharyngis, vel oſophagi extremi prope orificium ventriculi, vel & ipſo thymo prætumido, uti ab ejus incremento in pugni magnitudinem, & induratione ſteatomatoſa, poſt mortem inventis, deduxit ſenſum, de quo inter alia querebatur juvenis phthiſicus, quaſi oſophagus occluſus eſſet, & in eo tumor hæreret, tranſiturus in apoſtoma, Jo. Melch. *Verdries* [h]; huc tamen omnino ſpectat, quam ſalivatione mercuriali ſuſcepit, fauſta curatio.

Hæc eſt Herculis clava, quo varia morborum monſtra domantur, non modo de venerea infectione ſuſpecta, ſed & alia, ubi, quod Bohnius ex parte notavit, ſerum viſciditate & acrimonia peccat in univerſum non modo, ſed & ſpecialiter in certis glanduloſis locis ſtagnat, accumulatur, ſpiſſeſcit, & denique induratur. Licet vero durum, moleſtiſſimum, quin & ſubinde periculolum ſoleat eſſe hoc remedii genus, duro tamen nodo durus eſt quærendus ac opponendus cuneus. Non immorabimur hic generalibus præceptis & cautelis circa ſalivatoriam curam ſollicite obſervandis, utpote à tot celeberr. authoribus abunde traditis: ſed ſpecialiora ſaltem reſpectu præſentis noſtri affectus pertractabimus.

§. XXXVII.

Videtur autem hæc cura ſalivatoria minus quadrare in calloſa canalis oſophagi concretione ſ. plenario coalitu, quod nulla, vel exigua, ſpes
Tom. II. H h h ſit,

[g] Joh. Bohn. de offic. med. dupl. p. 1. c. 15. p. 293.

[h] E. N. C. Cent. 7. obſ. 90. p. 432. ſeq.

fit, per salivationem emolliendæ callositatis & cohæſionis parietum interiorum œſophagi liberandæ & divellendæ; idque tanto minus, quod propter deglutitionem penitus abolitam, & omnino ſic denegatam medicamentorum aſſumptionem, nec debita præparatio ad hanc curam ſalivatoriam, nec directio & moderatio ipſius jam inſtitutæ adornari debite poteſt. Quæ vero difficultas eadem eſt in altero etiam noſtro caſu, ubi per glandulas externe adhærentes tumefactas adeo comprimitur œſophagus, ut nihil quicquam tranſire valeat. *An* ergo tum nihilominus *ſalivationem*, per *inunctiones externas* mercuriales, modicas, excitare liceat, grave problema eſt? Certe oportebit moderate, non nimis frequenter unguentum tale illinere carpiſ cubitiſque, & ptyeliſimum in modica quantitate, ſed eo diutius, conſervare, donec, favente ſecunda fortuna, inter hæc ſucceſſive magis ſe aperiat œſophagus, vel ſaltem per immiſſa inſtrumenta dilatari patiatur. Videat ergo ipſe prudens medicus, quid, quomodo, quando quibuſque, & hætenus prolatis, & jam ſuperaddendis, pugnandum ſit remediis?

§. XXXVIII.

Itaque, ſi fieri poſſit, *cura ſalivatoriæ præmittatur*, debita *præparatio*, per lenia clyſmata, laxantia, purgantia, balnea, interpoſitis diapnoicis. Purgante mercuriali arcano, quod e connubio φ & $\frac{1}{2}$ compoſitum adhibuit Mennes, ſed non diſerte revelavit, ſuperſedere forſitan ſecure poterimus, cum alia tot in promptu ſint, viribus prædita haud inferioribus. An vero vomitus, quos ſimul excitavit illud medicamentum, hic tuto ſemper provocentur, dubitamus [*i*]? De hinc moderatæ doſes l. mercurii dulcis rite parati l. alius panacæ mercurialis uno alteroque die poſſunt propinari, donec ſalivatio excitetur, quæ tamdiu ſibi eſt relinquenda, vel & novis mercurii præbiis reſuſcitanda, donec effectum deſideratum ediderit, & denique l. ſponte ceſſaverit, l. purgantibus, diaphoreticis &c. ſopita fuerit. Durante ſalivatione fauces colluantur sæpe calido, demulcente ac deterſivo gargarifmate; tenues avenæ cremores propinentur ſubinde & decocta aperitiva, demulcentia. Ad finem curæ adhibeantur enemata, & medicamenta alvum blande ſubducentia. Aliquando etiam ſudores proliciantur, & denique reſtaurativis, analepticis, ſobria diæta finis toti imponatur curæ. Sicque & jam diſſertationis eſto.

EPISTOLA

[*i*] Beat. Jo. Zeller, venerandus poſt cineres Præſidis focer in diſp. prior de morbis ex ſt rictura glandular. p. n. natis p. 9. & 10. & alibi paſſim quidem meminit glandularum œſophagi tumidarum, & hinc enatorum ſymptomatum variorum, e. g. doloris gravativi à ſcrobiculo cordis per medium pectus, dyſpnœæ, aſthmatis, tuſſis, raucedinis, catarrhorum, inprimis v. etiam p. 10. §. 9. abolitæ deglutitionis, ubi vomitorium fruſtra fuerit exhibitum. Aſt cum non præciſe, quaſnam intellexerit œſophagi glandulas, imo e contextu videatur innuiſſe ſaltem internas œſophagi glandulas miliares tunicæ nerveæ, nec de cetero caſum noſtrum data opera proſecutus ſit, omiſi ejus citationem in prioribus aliorum exemplis, à nobis allegatis.

F I N I S.

L.

E P I S T O L A
M E D I C A ,
GEORGII DETHARDING,

A D D D.

L U C. S C H R O E C K I U M.

D E

METHODO SUBVENIENDI SUBMERSIS
PER LARYNGOTOMIAM.

Rostochii 8 Maii anno 1714.

VIR ILLUSTRIS AC MAGNIFICÆ,

FAUTOR ADMODUM COLENDE.

EA cum Amoris sit indoles , ut occultari ad tempus non vero celari diu possit , quin ignis suppressi instar luculentiori flamma tandem compareat ; non miraberis , si meus in *Te* Amor , quem nomen *Tuum Tuiusque* favor à multis retro annis genuit & fovit , cancellis privatis , quod hactenus factum , includi se ulterius neget , sed responforiarum loco , quas ultimis *Tuis* die decimo quarto Calendarum Martii ad me datis Schedium hoc epistolicum typis impressum mittam , & quam honorificum , quam proficuum , quam jucundissimum mihi commercium istud litterarium sit , ab omnibus conspici contendam. *Principi tibi medico* quippe si placuero honorum crediderim satis mihi accessisse , quantumvis , quæ *Tua* est animi probitas ac magnitudo , *Tu* noveris tenuitati meæ aliquid dare. Oppor-
tune certo litteræ tuæ mihi redditæ fuerunt , quando de consultore medita-
bar , cum quo meditationes meas , de methodo subveniendi submersis per *Laryngotomiam* conferre possem. Ansam talia perpendendi suggessit sectio in cadavere militis præsidarii ante paucas septimanas publice instituta , qui fugam tentans , dum fossam mœnia cingentem glacie tunc tectam superare voluit , miser submersus est , & hinc Theatro Anatomico cessit in prædam. Ceu inde nata est occasio plurimis , imprimis his , qui asclepiadæ arti se dicarunt & almam nostram decorant , interiora corporis humani curatius inspiciendi ; ita mihi peropportunum accidit , ut convincere omnes potuerim , fallacem imo nullam esse illam opinionem , ac si submersi pereant ex aquis illis , quæ sub lucra vel commoratione in undis tam in pulmones ac vel maxime in ventriculum irreperint , nec ante restituantur , quam aquæ illæ per subversionem ventriculi fuerint iterum exclusæ. Opinio , quæ diu ex merito suo catalogo pseudodoxiæ epidemiciæ fuisset inferenda , nisi auctoritas virorum non incelebrium scriptis suis illi accedentium deterruisset alios. Nec enim , multæ cæteroquin fidei , *Platerus* , ad mentem meliorem reducere potuit homines , quantumvis candide scripserit , se in submersorum ventriculis , non semel sed multoties vix quicquam aquæ observasse , & abhinc subjunxerit , non emori submersos , quod aquam affatim & nimium bibant , quamvis vulgo illud credatur. Pariter non levis fuit illatio excellent. D. *Wepferi* , quando incisa aspera arteria castoris in fluvium præcipitati & suffocati nullam aquam e pulmonibus exprimere potuit , quod concludat in animalibus in undis suffocatis nihil prorsus liquoris per laryngen intra asperam arteriam admitti. Et quid clarius dici potuit ac quando celeberrimus *Waldschmidtus teste observ.* 153. *Anni VI. Dec. II. Miscell. Med. Phys.* scribit : in submersis ne gut-

tulam quamdam aquæ in ventriculo aut in thorace reperiri unquam potuisse. Tantum vero abest, ut abhinc quamvis sero, sapuerint etiam doctiores, quin passim in libris medicorum non infimæ laudis observare liceat vestigia antiqui erroris, & vel ex methodo, quæ in salutem submerforum inculcatur, innotescat, aquarum nempe illapsum, si non pulmones, ventriculum tamen adeo replere, ut respirationi locus porro non sit, ex cuius impedimento tandem mors. Quod si vero naturæ consultis perplacuerit, de mortis genere, quod submersi sustinent, judicare antiquo more, quid mirum si vulgus retineat phrasen suam: *daß die Leute im Wasser ertrinken, daß sie ersaufen!* Et ab aquarum, potarum mole aut excussione larga fata submerforum dimetiantur? Citius quippe Herculi clavam, quam vulgo semel ceptam, & per tot secula hæreditario quasi jure acceptam, sententiam excusseris. Merentur vero eo magis laudem conatus *Beckeri* medici non per *Alsfeldensem* modo tractum, sed per orbem celeberrimi, qui mascule & condigne huic torrenti se opposuit, & in tractatu: *de submerforum morte sine pota aqua* &c. Dianam istam non modo oppugnavit, sed, quod de doctioribus mihi promitto, adeo conculecavit, ut nemini horum magis arrideat. Vides, *Vir optime*, quos habeam præcessores, & quam jucundum mihi fuerit, in modo memorata Anatome non modo vestigia illorumdem premere, sed fidem eorumdem roborare, & antiquam de aquarum præsentia in submersis hæresin *αυλόπτης* prostertere. Videbatur, fateor, cadaveris memorati primus conspectus non parum opinioni vulgari accedere. Abdomen erat prætumidum, umbilicus prominebat, ilia erant distenta, thorax elevatus, de scrobiculo cordis vix vestigium aliquod; nec alii inde contuentium sermones quam hi, *es müßte viel Wasser im Leibe seyn, er müßte haben viel eingeschlucket, ehe er versoffen*; ast vanitatem suspicionis hujus, ceu prædixeram, detegebat incisio ventris, dum nulla in hoc aquarum vestigia nec ex ventriculo, quamvis & hic admodum videbatur distentus & sursum prominebat, præter dimidiam circiter mensuram cerevisiæ, quam miles hic paulo ante fata sua hauserat, quicquam effluxit. Facile vero intelligere erat, quinam fuerit protrusi abdominis author, quandoquidem ventriculus detrusus, sibi adjacens colon itidem detruferat & cum hoc adjacentia intestina illis commendaverat: cui demersioni quis negaret hepar depressum pondus addidisse, qui novit & ventriculum & hepar vel ex situ suo diaphragmatis imperio subesse? Quod dum nomino, simul addo hujus horizontalem magis situm (convexitatem quippe suam deposuerat) apparuisse memorabilem & fido indicio, inspirationis momentum in defuncto fuisse ultimum. Venter ergo ab aquis haustis liber. Tanto vero majori lubidine anhelabant spectatores thoracem inspicere firmissime sibi persuadentes, pulmonum interanea aquarum fore plena; *Es sey der Mensch gleichwohl ertrunken, so müßte Wasser im Leibe seyn*. Monui antequam sternum solveretur, æque pulmones aqua fore vacuos, imo magis adhuc ac ventrem; sed pulmones fore distentos admodum & repleri omni-

nem

nem cavitatem thoracis ab illis ; quam prognosin meam remotio sterni confirmavit. Omne enim spatium pectoris pulmones occupaverant, ipsi in superficie sua vasculis sanguiferis turgidiusculis elegantissime picti. Vel solus autem contactus, renitens quidem sed citra fluctuationis sensum, quemvis informabat, hanc pulmonum elevationem ab aquis contentis haud esse. Ne quid vero dubii in animis spectantium remaneret, incidi iussi arteriam asperam, ex qua non aqua, quod speraverant, sed spumofus sanguis languide stillabat coloris coccineo intensioris, ex quo pulmonum vesiculæ sensim subsidebant, quæ penitus conciderant, cum altero mane ad demonstrationem me accingerem, teste insimul liquore illo spumoso qui collum inquinaverat. Disperiit itaque sententia de aquarum præsentia in submersis mortisque in his habita causa ex animis spectatorum, sed in mente mea subnatæ sunt meditationes, an justum sit submersos, ceu ita fieri assolet, vel habere pro derelictis? Aut curam exspectare à vulgo & hujus methodo rotationis? Annon discussio opinionis de aquis educendis novam suggerat indicationem, quomodo illis subvenire possit medicina? Annon de submersis valeat, quod in multis aliis morbis Hippocrates commendat quos pharmaca non juvant, ut ferrum sanet, & chirurgia istis solatio esse debeat? Spernant alii easdem imo rideant, ex quo velint titulo, mens inde anxia & de salute proximi sollicita tam facile non acquiescit, Tuq. patieris *Fautor optime*, in sinum Tuum ut cogitata mea effundam. In opprobrium verti posset mihi si dixerim: Medicos de submersis parum fuisse sollicitos, nisi me & fortean alios methodo medendi in submersis adhibenda sollicitos tot libri, ceu dicuntur, practici, quod de corvis aiunt, illustrissent hiantes. Quod si illa auferas, quæ Aëtius L. VIII. c. 49. in gratiam naufragorum attulit, & in hoc absolvuntur, ut submersi capite collocentur prono, digitorum irritatione sollicitetur vomitus, & abdomen manibus durius contractetur, parum vel nihil juvaminis pro submersis in libris Medicorum existabit. Sunt equidem, qui interne vomitoria, aquas spirituosas, externe suffumigia & calidum lectum suadent, ast si mens mea me non fallit, hæc aut ad submersos minus quadrant, aut, quod circumstantiæ credere jubent, commendantur in aquam præcipitatis, sed confestim semivivis extractis, quos salvare non adeo difficile. Vulgus provolat ad Euporiston fuetum, imponit submersos cupæ & hujus volutione illos exercet, magnam, quod aiunt, aquarum copiam ut e corpore proliciant. Non negaverim, leges ipsas Medicis obicem ponere in plurimis submersorum quo minus in revocandis submersis se exerceant, quando in aquas præcipitati, & dum extrahuntur vita quasi privati, haud ante sunt deportandi, quam Magistratus illos legaliter conspexerit, *ehe sie gesehen worden*, licet interea, quam ille advenerit tempus subveniendi magis magisque dispereat. Nec tamen & hoc diffiteri possum, haberi ex aqua protractos, quando mens cessat, motus abest, respiratio perit, pro demortuis & conclamatis non modo a vulgo; *was solle man an todte Körper wenden, Todte würden dannoch*

damnoch nicht wieder lebendig: sed perquam multos medicos & ad horum exemplum chirurgos famæ metu nolle quædam in illis tentare & risui adstantium se exponere. Ad *Tuum* vero provoço, *Vir Illustris*, Tribunal, annon Antistitibus Sanitatis, ceu medicos veros salutare decet, competat undique officio suo invigilare, & pro omnibus viribus submersis etiam ultra ultimum halitum subvenire? Annon amor proximi duplici vinculo teneat medicos constrictos, ut, quamvis videantur res angustæ, eo fortius agant, insistant ac quævis pro salute demerforum moliantur? Non dicam turpe, sed mollius loquar, indecorum quivis appellaverit, medicos ac chirurgos hos attingere nolle, tanquam mortis vinculis insolubiliter constrictos, quos tamen indefessa Parentum, Cognatorum aut aliorum advolantium cura tandem ab orco revocat, & in vitam redire cogit. Non ferit citra tacitam reprehensionem oculos medicorum libellus a Parocho quodam divulgatus, cui titulus: *Neue Kunstgriffe, wie man ertrunckene könne wieder zurechte bringen* &c. quo methodum exponit, quam mater sua in submersis, pro mortuis habitis, adhibuerit, & qua plurimos sibi concreditos restituerit, ceu observationibus fatis curiosis methodum illam obfignat. Expectare enim fas erat talem a medicis, qui norunt, ut aiunt, Artem medicam esse artem medendi humanæ valetudini; aut si ipsi methodum illam primi non tradiderunt, tamen exercere & imitari illam decet, si non melior detur, vel meliorem noverint. Valeat, quando aliter rem aggredi non lubet, regula illa, quæ passim in morborum dubiorum curatione ineunda commendatur, & medicus, ad submersum vocatus, se prognostico muniat. Quos Amor proximi verus cogit; quos a Deo ipsis impositi officii ratio angit; quos desiderium & lacrymæ cognatorum movent, hos spero *Tecum*, *Vir magnifice*, mihi accessuros fore; ut non æque abjiciant animum, sicubi ad submersos accesserint, quamvis omnia videantur conclamata. Neq; vero adeo difficile erit, quantum ego sentio, de methodo convenire, qua submersis possit salus parari. Pereunt etenim, qui ex submersione obeunt, aëris non defectu, sed abundantia, non expirando, sed inspirando. Non ovum ovo similis, quam phænomena in submersis conveniunt cum singulo inspirationis actu. Quivis enim paulo curiosior in se ipso observaverit, dum inspirat, Thoracem suum elongari, surgere. Abdomen, ilia turgida fieri hæcque omnia ita constare, quamdiu vel aërem attrahat, vel aërem ingressum ipse cohibeat. Eadem vero in submersis; modo quod illic placidius & tacite magis inspirando omnia surgant, in mergentibus rapidius ac violentè; illic prominentiam subsidens iterum excipiat in expiratione, hic prominentia abdominis & thoracis elongatio persistet, omniave servantur in statu expanso. Digitum huc intenderint est ut credam illos, qui submerforum mortem suffocationem vocaverunt, & æque submersos perire ac laqueo suffocatos pronuntiarunt; tam hæc genera mortis inter se conveniunt & vel sola abdominis elevatio in suspensis a

morte

morte residua analogiam confirmat. Extenduntur ergo pulmonum ab aëre vesiculæ, elongantur bronchia, premuntur & comprimuntur vascula sanguifera per pulmonum compagem dispersa, & quamvis sub bronchiorum ista elongatione magis pateat sanguini via in vasis majoribus, tam huic qui per vasa bronchialia, (arteriam & venam bronchiale[m] ita appellare liceat,) quam isti qui per Arteriam ac Venam pulmonalem circulat, nec tamen in capillaribus cursus sanguinis æque obtinet, quin in his ab aeris præsentia & se expandendi lubidine compressus subsistat latex ille purpureus, nec ergo ad sinistrum ventriculum prouteriori decursu perveniat. Ex quo dum in circulo sanguinis necessario remora gravis, reliqui quoque vitales motus cessant, & sensim mors obrepit. Ad Nitrum aëreum provocare velle, a cujus defectu vita cesset, vel eo minus crediderim *Tibi* placere posse, quod sub tanta aeris præsentia, ac in submersis adest, major quoque foret nitri illius quantitas, atque quæ a desiderio flabelli, refrigerii, olim collectæ fuerunt, pro respirationis necessitate, rationes, dudum cum æstu cordis sunt extinctæ, ut ab his mortem in submersis derivare velle vel de his coram *Te* differere merito abstineam. Conferre vero ad aeris inclusionem persuasissimus sum ipsum metum, qui homines corripit, sicubi in aquas incidunt, Dum in quovis timore ex objecto levidenti quoque oriundo nemo non observaverit inspirationem turbari, i. e. inspirationem accelerari & protrahi, expirationem vero concisam dubiam hinc & brevem fatis esse: quidni inspiratio fiat largior, & aër qui ingreditur affatim hauriatur? Quando mors instare ex præcipitio illo videtur, & fluidum aqueum sit locum æerei occupaturum. In quo vero Præsidium illud arcendi ac excludendi quam præoccupando & præcludendo viam, ne accessus pateat? Mira certe nunquam non est vigilantia circa vias has aëreas & tener satis sensus Trachææ, ne quidquam cum aëre intret, de quo testari possunt omnes quorum Trachæam vel solidi vel liquidi quidquam (perinde enim est, & ab utroque conatus elisorii surgunt) intrare conatur, ceu ut nostrates aiunt, *wann man etwas in den unrichten Hals bekommt*. Vel maxima cautela ergo opus est, ubi aquæ hominem circumstant, ne aqua in pulmones irruat: conatibus elisoriis equidem ut exeat, sed frustra sollicitanda. Totum defensionis momentum quivis mecum fatebitur Epiglottidis officio absolvi, utpote quæ & situ suo confirmat se operculum esse viarum in pulmones & mobilitate sua testatur, se elevari ac deprimi posse. Nisi coram *Te*, *Vir Illustri*, rem meam agerem, cui quæ de illa dici possunt, trita sunt ac longe notissima, auderem asserere nondum hanc (ceu Anatomicis eam appellare placuit) Cartilaginem esse condigne examinatam, nec mobilitatis suæ rationem satis discussam, vel eo minus quod omnes circumstantiæ persuadeant ad illam conferre stillicidium Uvulæ, quo rigiditas vix ceteroquin evitanda arceatur. Abstineo vero ab his & quæ huc facere possint, ne a scopo aberrare ac tua patientia abuti velle cuiquam videar.

Sufficiat indicasse epiglottidem hanc esse partem illam solidam, quæ fluido illi aëreo non modo imperat, ne elabi tam facile e pectore queat, sed quin ne minimum ejus elabatur, arctissime impedit, tam justa est laryngis ab illa oclusio. Quod si jam asseruero cardinem restitutionis submersorum in illa verti, me non falli mihi persuaferim, adeo Anatomica partis illius structura allatæ Pathologiæ subscribit, & quantum ego conjicio, lucem uberrimam affundit huc enim esse respiciendum, Huc omnia collimare debere, ut epiglottis pateat, sicubi submersus quidam restituendus, persuasissimus sum. Si quid est, quod dudum huc, ut attendissent, medicos potuisset adducere, illæ sunt methodi, queis citra fallaciam submersis, vita ad sensum privatis, salus fuit reddita. Intendo subversiones corporis & vomitus intrusionem digiti in fauces concitatos. Non me fugit, ceu supra jam hæc innui, commendari à *Foresto* viro multæ praxeos in *Obs.* 26. *L. XV. Obs. Medecin.* tum decoctum hordei non excorticati cui ficus & glycyrrhizam addit, & pro faciliori adhuc exclusione (intendit quippe vomitum concitare) butyri & sacchari tantillum admiscet, cum decoctum florum chamomillæ &c. quæ consilia adeo placuere *Sennerto* medicorum primicerio, ut haud mutatis verbis illa in praxeos *L. II. P. III. C. 3.* repetat & commendet, modo quod addat vinum meracius vel mulsam adhibendam esse, & etiam alias aquas viræ. Nec *Borelli* me latet consilium, qui excitandos esse submersos vult spiritu vini cum mica panis cordi admovendo, in quo ipsi subscribit *Lipsiensium Æsculapius D. Christ. Joh. Langius test. cap. 14. §. 8. Praxeos sue medicæ*; ut omittam allegare analeptica alia vel interne vel externe ut admoveantur suaderi solita. Sed quis unquam crediderit, hisce mediis submersum in aquis, cui omnis sensus & motus deest, fuisse restitutum? Qui intelligit nullam in istis hominibus deglutiendi esse potestatem, hinc frustra æque his fluida, ut descendant, infundi ac quibusvis demortuis, quin ex ore iterum & confestim effluant. Notius est ac quod notissimum, ad ciborum vel potus per fauces in gulam transitum non solam sufficere mechanicam harumdem partium structuram & connexionem, qua infundibulum videtur referre, ope cujus superius infusa libere delabantur in ventriculum; nec sufficere solam gravitatem vel cibi vel potus, ut de his quidquam descendat, quin accedat opus est pharyngis per musculos Spheno-Pharyngæos extensio & hujus stylo-pharyngæorum ope expansio, quo cibus liber sit aditus; à quo dum cephalo-pharyngæi spatium coarctant ac œsophagæus se contrahit, cibi ulterius œsophago commendantur, ut hujus motu peristaltico pergant demum in ventriculum. Quis vero hæc in submersis obtinere, vel ut obtineant sperare poterit, in quibus omnis motus cessat, ipseque director satis angitur? Jam dum in moribundis notare licet non levem sub deglutionis actu difficultatem, adeo ut mulierculas non effugiat ex signo hocce de mortis præsentia concludere: *Es sey gethan mit dem Patienten, es wolle nicht mehr hinunter, er könne nichts mehr hinein bringen* &c.

Quid-

Quidni cessaret omnis deglutitio in submersis, in quibus æque ac in demortuis quoad motus spontaneos adornandos, quamdiu in illo statu subsistunt, eadem impotentia. Taceo sub epiglottidis ad laryngis occlusionem strictura intensiori, œsophagæum quoque musculum arctius adduci, quo infimul via, in ventriculum tendens, sit aquis circumfusus præclusa. Non mihi persuadere possum, fore adhuc quemdam, qui adhucdum hæreat circa prætenfam deglutitionem, vel abhinc fortean, quod vel ipse observaverit submersis fuisse quædam propinata, vel ex observationibus aliorum hoc didicerit: dicerem enim submersos istos comparandos esse cum illis, de quibus observationes Forestianæ paulo ante memoratæ loquuntur, i. e. non penitus sensu vel motu destitutis. Infantula enim, quæ decocto ex ficibus fuit restituta, nondum quin submersa fuerit colligere est ex verbis auctoris quando ait: illam alte dormivisse, anhelitum vix traxisse & asperam arteriam vix aërem admisisse. Pariter de illis, quos decocto florum chamomillæ restituit, refert, de vita illos periclitatos esse; uni ex illis quod extra mentem sine loquela fuerit, tunc demum decoctum illud propinatum fuisse, quando ad se rediit. Nec ergo hi similesve ad catalogum vere submersorum, de quibus mihi sermo, referri poterunt. Calidum lectum, amplexus calidos, epithemata analeptica, suffumigia &c. non invideo submersis, ast! Quis vult ut credam ab his subsidiis quæpiam in vitam rediisse, qui in aquis diu hæsit, & animam ex mente omnium egit. Propero ad præsidia securiora, à quibus jam olim salus accessit submersis, & quæ hodiernum non citra effectum aliquando in usum vocantur. Submersionem corporis innuo, proritationem vomitus & abdominis contrectationem. Aquarum proliciendarum ergo hæc olim æque fuisse suscepta & hodiernum in illum scopum instrui non negaverim, addo, aquas plus minus largo flumine sub istis exercitiis profluxisse, ast abhinc non solatium; sed verum subsidium, & restitutio quæ subsequitur ab exclusionem aëris est, qui in pulmonibus hæret, & qui his encheiresibus, ut obtineat, sollicitatur, dum aquas quæ profluunt ex vestium commissuris prodire jamdum solers *Platerus* observavit. Quod si omnium aliorum, *Vir Magnifice*, ac Tuum circa hoc assertum promittere mihi possem assensum, nulla foret ulteriori deductione vel probatione opus. Ignoscas ergo rogo vel illorum gratia ut mentem meam latius exponam. Ita cum respiratione nostra comparatum est, ut tam inspirationi subserviant musculi ac exspiratio itidem suis absolvatur carnibus; quod si vero de robore horum musculorum quæstio sit. Diaphragma quo inspiratio obtinet (præter quod musculi intercostales interni & triangularis illi accedant) longe superet vires tum ferratorum posticorum quam sacro-lumborum ac intercostalium externorum, quibus expirandi actum absolvere incumbit. Imo aër sub diaphragmatis actione irruens, pulmones, ac his mediantibus cavitatem thoracis replens arduum adhuc magis exspirationis actum reddit. Est inde quod subsidariam in exspiratione operam navent carnes abdomini impositæ, quando-

quidem harum constrictione, quæ ex mirabili fibrarum carnearum situ ad omnes angulos fit, interanea abdominis premuntur, quæ spatium itidem affectando, cum alibi non liceat, in diaphragma insurgunt, & partem hujus tendinosam, sub inspirando horizontalem magis factam, urgent ut cedat, & in convexum situm redeat. A quo dum initium fit expirationis, facilius hanc omnem absolvunt memorati muscoli in dorso & costas inter collocati. Vix melius hæc observare licet ac in risu paulo profusiori; ceu in quo subsultus illi abdominis cum succussatorio diaphragmatis motu se invicem excipiunt, & æque tremulum illum aeris in pulmonibus motum ac soni in larynge modulationem afferunt. Dum ergo tantum pondus est, quod à musculis abdominis exspiratio obtinet, perspicuum statim fit, à compressione duriori harum partium, quæ in submersis fit, expirationi quoque litari, quæ eo magis illic necesse est, quod non modo in pulmonibus aer hæreat, sed quod hic ab epiglottidis clausura contineatur, hinc majori harum partium pressione pro obtinenda exclusione opus sit. Quod si integrum, examinare jamdum methodum vulgo jam familiarem, qua submersos cupæ imponunt & hujus volutione illos agitant, vel inviti agnoscamus, comprimere non modo abdomen, sed revera concuti, & undiquaque viscera illius, ut in diaphragma ruant, cogi. Accedit pronus corporis sub volutione ista situs, quo jam dum sponte fit in membranam hanc intergerinam conatus & ex hoc pondere pressionis augmentum. Eadem ratio valet quoad consilium *Benedicti Veronensis*, qui cruribus suspendi submersos jubet. Quod porro alteram attinet encheiresin in revocandis submersis familiarem, qua digitus intruditur faucibus pro vomitu excitando, vel ex mente plurimorum, ut absorptam aquam submersi reddant; in aprico est parum solatii imo nullum inde submersis accessurum fore, quia ventriculus desideratas aquas non servat, nisi intrusione hac ipsa epiglottis contractetur & moneatur, ut iterum surgat, quo obtento & aëre exploso respiratio & cum hac vita redit. Non possum, quin mentionem adhuc faciam methodi istius, quam in libello supra memorato legere est. Commendatur vero sub prono corporis situ frictio dorso à cervice deorsum versus, in abdomine vero à pube ad umbilicum instituenda. Quamvis enim itidem hic auctor aquas velit educere, facile tamen quivis ipsi hunc errorem condonabit, quod medicarum rerum minus fuerit peritus: imo suo tempore medicis plerisque idem fuerit familiaris. Ipsa tamen methodus laudem meretur & applausum. Nititur illa, quantum ego capio, fundamentis anatomicis, & quoad omnes circumstantias respicit exclusionem aeris per actum expirationis, quatenus non modo pronus injungitur situs, de quo paulo ante monui, quod conferat ad hoc negotium, sed pariter abdominis non promiscua & vagabunda, sed talis commendatur compressio, quæ viscera cogit in diaphragma. Pariter, quod dorso frictionem concernit, hæc ceu fit circa illos musculos quibus exspiratio, sicuti obtinere debet, est peragenda, ita concinne satis ex monito auctoris suscipitur deorsum, quando fit secundum longitudinem spinæ. Capita vero horum mus-

musculorum spinæ sunt affixa, tendines autem costas tangunt, ac tali modo, ut costæ retrorsum & sursum trahantur, à quo exspiratio succedit, frictione illa intenditur.

Ceu ergo omnia, a quibus submersis verum unquam accessit solatium, eo collimant, ut aer solito avidius haustus, & in pulmone detentus ex Thorace iterum excludatur, condonabis, *Vir Optime*, si & mentem meam jam de methodo subveniendi ulterius exponam. Nec enim crediderim adeo difficile esse, consideratis omnibus phænomenis in submersis occurrentibus, certo quidquam de illa determinare. Quatuor autem momenti judicaverim totum restitutionis negotium absolvendum esse. (I). Justa corporis collocatione. (II). Simultanea compressione Abdominis & Dorsi frictione. (III). Irritatione in faucibus instituenda. (IV). Asperæ Arteriæ incisione. Quod ad justam corporis collocationem attinet, in eo facile accesserim omnibus, quod capite depresso & pedibus elevatis submersi sint collocandi, imo hunc situm eo magis proficuum judico, quod ab illo ex spontaneo Viscerum abdominis pondere retrusio diaphragmatis, in qua cardo salutis vertitur, facilitetur. Ast non mihi imperare possum, ut credam primum in faciem situm esse necessarium, quin existimem resupinationem prono illi situi præferendam esse caputve paulo reclinandum. Non me tantum movet communis illa in omnibus difficulter spirantibus & obvia observatio, facilius illis aeris esse iter, quando dorso incumbunt: sed quia sub resupinatione collum extenditur, isthmi hinc in faucibus parallelus cum Larynge situs ac insimul elongatio asperæ arteriæ, hinc quoque Laryngis, a cujus occlusionem totum negotium dependet, tantilla extensio. Pronus econtra situs simul flexuram capitis & isthmi faucium compressionem infert, ex qua, quamvis non omnimodo negotium exspirationis impediatur, tamen prægravatur. Accedit, quod longe suavius sub resupinatione ista, reliqua modo memorata momenta obtineri queant, citius de successu restitutionis judicari, & si paulo ad se redierit submersus, citra omnem molestiam in situ illo relinqui possit, nisi quod jam caput altius pedes submissius collocare conveniat. Subveniat vero sub situ illo commendata abdominis compressio, quam si sub forma trusionis instituere placeat, utraque manu a regione pubis ventrem sursum cogendo ad umbilicum usque, facilius spes obtinendi scopum affulgebit. Non minus, quando oleo quodam manus oblinire occasio ferat, quale etiam amor ministret, si modo illo abdomen mollius tractari possit. Repetendam esse illam trusionem, nec ab hac tam cito remittendum, ipsa res loquitur. Terendum abdomen in submersis, terendum; nec adstantes tædeat. Idem de frictione dorsi statuendum esse mecum affirmaveris, modo quod hujus frictio non sine quadam difficultate a nucha ad os sacrum usque sit continuanda. Corrigitur insuper & tollitur frequenti ista contrectatione rigor ille fibrarum in partibus his musculosis a frigore, hinc tetanica fibrillarum strictura residuus, ut promptius officium suum, exspirationi quod debent, adimpleant. Quandoquidem

autem supra demonstratum fuit, sub demersione aerem, epiglottidis stric-
tura, firmiter satis in pulmonibus incarcerari, est, ut omnibus modis
hujus apertio desuper procuretur. Tentent, qui velint, intrusione digiti
illam laceffere, præferendam esse dixerim irritationem pennæ cacumine ins-
tituendam, aut sicubi ad manus foret, rectius illud fieri posset peniculo
illo ventriculi vel instrumento repurgatorio quod vulgo *die magenbörste*,
vel *den magen-Krätzer* appellant. Certe tum pennarum apices ac in peni-
culo setæ molliores dum prominent, sub reciproca illa intrusione sese
limbo epiglottidis insinuare & hujus elevationem promovere potis admo-
dum sunt. Quod si sensus internus penitus nondum defecerit, non po-
terit non ex titillatione illa molesta, pro hujus remotione, subversio fieri
ventriculi, sub qua cum in faucibus motus tremulus simul concurrat,
aliqua etiam spes affulget epiglottidem trahi, & hanc, dum jamdum ab
aere incluso premitur promptius abhinc assurgere. Nec vero ab ulla me-
moratarum encheiresium tantum solamen in submersis revocandis promit-
tere mihi possum, ac ab *laryngotomia* sive incisione asperæ arteriæ. Tibi,
si ulli alio, *Fautor Venerande*, constat, operationem hanc cum virtute
hoc habere commune, quod laudetur sed algeat. Tradiderunt illam jam-
dum veteres chirurgi, repetunt eandem recentiorum libri chirurgici,
commendant istam peritiores medici sub metu strangulationis anginoso-
rum; sed quam pauci his temporibus vivunt, qui affirmare audeant se
incisionem asperæ arteriæ suscepisse, vel quod suscepta fuerit, conspexis-
se! Ridemus illos ex antiquioribus qui inde, quod incisæ cartilagine,
ossæ quia indolis, consolidari iterum nequeant, incisionem hanc refor-
midarunt: miramur alios, quod se deterreri passi sint ab hæmorrhagia,
cum divisio membranulæ annulos hos connectentis vix guttulam sangui-
nis fundere queat: sed quo velamine nostram abstinentiam tegere velimus
ego equidem non video. Nolo etenim, id quod medicis alias solemne,
in chirurgos omnem culpam rejicere, quasi his nostris temporibus ob-
soletæ sint effatu dignæ operationes chirurgicæ, quia non reperiantur
eximii chirurgi sicut decerent, qui calleant anatomen ac tuto noverint
perforare, atque id genus operationis tuto moliri, ceu chirurgos formi-
dinis imo imperitiæ ita insinuat *Hieron. Fabricius in libro de operatio-
nibus chirurgicis*. Vereor enim, ne sint, qui ad laudabile monitum ami-
cissimi tui *Bohnii Machaonis Lipsiensis, in libr. de officio medici*, a me-
dicis ipsis desiderent, ut Herculeæ manu operationes chirurgicas exerce-
ant, & qui Hippocratis filii esse contendunt, ut parentis sui præclara
in chirurgicis facinora solertes imitentur. Addiderim vel maxime tunc
medicos ad operationes chirurgicas constringi, quando occasio præceps
moras omnes & omnem turpem arrogantiam damnat, id quod de laryn-
gotomia in submersis per omnia valet. Illud, quod incisionem hanc
ipsam omnibus & singulis medicæ artis peritis commendat, sive chirur-
gi sive medici fuerint, est, quod in hanc cadant omnia illa requisita,
quæ

quæ a remedio sive pharmaceutico sive chirurgico nunquam non expectantur ac desiderantur, i. e. subvenit laryngotomia submersis cito, tuto, & jucunde. Lenta remedia & segnes medicos nolebat semi-submersus Alexander & si quid opis, si quid artis in medicis pro submersis est, afferant hoc ipsum, quantocius res postulat, quando vitæ increscit per singula momenta periculum. Nolo ex prioribus repetere omne momentum restitutionis submersorum collocatum esse in explosione istius aeris, qui sub demersione ex metu non adeo culpando in pulmones fuit receptus, ne crambem ter jam coctam apponere nauseamve vel tuis oculis vel cuidam lectorum creare videar. Nec citius ego quidem noverim aliquod remedium, ac quod incisione hac paratur. Aer in bronchiis hærens, & pulmonum substantiam infarciens, patulam ex apertura hac videt elabendi viam; ad quam non modo spontanea sua elasticitate invitatur, sed indefessa abdominis compressione, ut aufugiat, monetur. Sub fuga jam ejus pulmonum vesiculæ ad se redeunt, sanguis qui subliterat hac vesicularum prolapsione exprimitur in ramos venæ pulmonalis majores, facilius subsequitur arteriosus, cui itidem viæ erant præclusæ & dum de novo sanguis in auriculam sinistram & hinc in cordis ventriculum ruit, novus stimulus paratur, redintegratur denuo cursus sanguinis, & vita, sub circulo hoc redintegrato, se respiratione gratissime prodit. Abstineo de periculo laryngotomiæ monere, quam vanum, imo quam nullum hoc sit. Sola cutis est, quæ inciditur & tantillum membranulæ cultello dividitur. Nullus metus vel ab imperitiori sectione adest, adeo hic defunt rami vasorum sanguiferorum, a quibus hæmorrhagiam expectes, muscoli a quorum divulsione voci detrimentum timeas, nervi a quorum dilaceratione sensus turbari posset. Nec ipsa oclusio vel consolidatio a restitutione submersi necessaria scrupulum injicere potest. Utrumque negotium impositione emplastri vel unguento quodam balsamico citra omnem remoram perquam facile obtinetur. Dolorosam hanc operationem esse frustra a submerso expectaveris, in quo sensuum hebetudo summa est. Vel hinc, si non aliunde, commendanda foret hæc operatio, quia sine omni vel ejulatu vel patientis gemitu tranquille institui possit, ex quo si chirurgus ad *Bronchotomiam* cæteroquin contremisceret, commode admodum, quomodo exercenda sit, in submersis valeat addiscere. Uncis vel hamulis pro deducendis vulncribus labiis, ceu olim hos amarunt chirurgi, illosve *Jul. Casser. Placentinus in lib. de org. voc. p. m. 122.* in memoratum finem depictos offert, opus non est. Sufficit digitorum ope integumenta incisa dimovere, ut cartilagineorum annulorum per membranas commissio & locus infra laryngem, pro incisione paranda, pateat. Determinari hic solet, nec incongrue, quo glandula thyroidem fulciens securius evitetur, inter tertium & quartum annulum, computo a cartilagine annulari instituenda. Quod intrusione cannulæ alatæ & perforatæ post sectionem in submersis indigeat, dubitaverim, quamvis in anginosi illa sit pro aëris transitu per aliquot dies hic servando necessaria, usque

usque dum scilicet talismodi ægri spiritum iterum ordinaria via trahere valeant, & præclusæ ab inflammatione fauces iterum pateant. Curæ hæ ipsæ ad submersos non pertinent, utpote in quibus spiritus ille brevi temporis intervallo redibit; id quod tamen per momenta vel horas determinare velle arduum judico, adeo tempora submersorum ad vitam redeuntium variant. Epiglottide allevata iterumque patula extraordinaria hæc via occludi citra molestiam vel doloris magnum sensum poterit. Non alienus forem ab hoc consilio, sicubi rigidior epiglottidis occlusio aperturam adhucdum denegaret, respiratio tamen per novam hanc viam tantillum succederet; ut sub expiratione per vices digito obturaretur foraminulum inflictum, quo redux ex bronchiis aer ipse sibi viam antiquam aperiat, quam perpetim abhinc ambulet; quod si mens submersi & vires illud permittant, tussis insimul imperari posset. De submerso strenue in vitam sic revocato, non est quin medicus vel chirurgus vel ambo multas sibi laudes, multasque gratias promittere, in animo vero de debellata in salutem proximi formidine, gaudere possint. Cum e contra illi, (verba sunt Placentini) *qui intentatam laryngotomen relinquunt, pro inhumanis, inexpertis, formidolosis, imo pro homicidis sint habendi.*

En ergo *Fautor Venerande* illa quæ *Tecum* communicare non modo constitui, sed de quibus *Tua* monita exspectare promptissimus sum. Primum mea iussit, quam *Tibi* debeo observantia, alterum *Tua* sperare jubet auctoritas ac de rebus medicis statuendi peritia. Insimul pro invitatione suavissima, in literis *Tuis* ultimo ad me datis facta, ut nomen socium *Illustri* vestro collegio addam, cujus *Tu* Gravissimus præses es, obstrictissimus sum & *Tuo* omnem hanc rem committo arbitrio, qui noveris quid humeri mei valeant, & an horum accessu solaminis quiddam atlantibus *Tuis* evenire queat. Ego tenuitatis meæ, si quis alius, conscius, præter promptitudinem & conferendi omnia in collegii usus, quæ a me proficisci poterunt, lubidinem, afferre nihil possum. Cæterum *Te Deo*, Patri benedictionum, voto calidissimo commendo, ut *Te* in feros annos, in solatium artis medicæ, patriæ, familiæ, omniumque bonorum fervet salvum ac incolumem. Perge favore *Tuo* & literis *Tuis* exoptatissimis me recreare, qui perennaturus sum.

F I N I S.

QUÆSTIO

L I.

Q U Æ S T I O
M E D I C O - C H I R U R G I C A ,

Quam Præside

M. A N T. B E R G I E R D. M.

Tuebatur

J. B A R B E U D U B O U R G

Sub hac verborum serie

A N T R A C H E O T O M I Æ N U N C S C A L P E L L U M ,
N U N C T R I G O N U S M U C R O .

Parisiis 8 Februarii anno 1748.

I.

Trachæa sive aspera arteria ductus est partim cartilagineus, partim membraneus, per quem aer pulmones subit, a pulmonibus regreditur. Admissi emissique aeris grata vice diu carere vita nequit; hinc primariis vitæ organis merito accensetur pulmonalis fistula, inde vero perperam creditum quodlibet ipsius vulnus lethale. Est ubi trachææ vulnere pessumdetur ipsius actio; est ubi illæsa officio suo desit, læsa eodem sat belle defungatur. Trachæa quidem in totum secta, subducit se extremum inferius, pressumque ab adjacentibus partibus muneris sui obliviscitur, adestque præ foribus fatum ineluctabile. Ast ubi quantumvis amplo vulnere ita læditur, ut æqua transmittendo aëri via pateat, nihil fere minus lethiferum. Id ratio suadet; id ipsum evincunt observata certissima. Frequentissimi quippe medicis & chirurgis occurrunt casus hominum, quorum alii a latronibus confossi discissam reportarunt asperam arteriam, nec minus postea sanati fuere; alii vitæ pertæsi violentas sibi manus intulerunt, mox etiam nonnulli inductam trachææ vulneratæ futuram dilaceraverunt, pertinacius vero commissis iterum glutinatisque arte chirurgica vulneris oris, hi tandem inviti a morte vindicati, illi sibimetipsis reconciliati vitam perpeti didicere. En etiam quod magis mirum primo intuitu videri queat: nonnemo, insigni trachææ parte abscissa & ablata, plurimis tamen annis supervixit, licet grandioris vulneris labia ad se invicem adduci nunquam potuerint, sed hiulcum foramen ingens remanserit, sponsia usque tegendum; quod sibi visum testatur Swietenius. His nititur certissimis fundamentis trachæotomiæ (seu bronchotomiæ aut laryngotomiæ dicere magis) operatio, qua scilicet ægris spiritum vix ac ne vix quidem ore trahentibus, trachæa consulto inciditur, ut ea redintegretur functio, quam diutius intermittere lethale est.

I I.

Impedimentum transmittendo aëri duplex imprimis in trachæa suboriri potest. Sive enim cavum ipsius offerciat inopino casu intrusum corpus extraneum; sive ejusdem orificium appressis invicem parietibus coarctet tumor aliquis, ac præsertim phlegmonodes: dirum utrobique suffocationis periculum. Prius nonnunquam incurrunt qui lascivientes inter epulas, cibus ore pleno, in risus inconditos temere exsolvuntur. Tunc quippe surrecta subito epiglottide simulque laxatis vocalibus (Ferrenii) fidibus, facile deviantia ciborum frustra, fructuum officula, aut similia quævis, hiulcum glottidis ostium errore subeunt irremeabili; hinc enim rursus superas ad fauces evadere posse spes adeo exigua est, ut sæpe ipsa

ægri conamina strangulationem celerare potius quam bolum evocare queant. Nec minus incumbit malum, sicubi laryngem glandulasque supremæ parti asperæ arteriæ circumpositas vehementer invadit inflammatio, ut fit in *Cynanche*. Quo quidem in morbo Hippocratica illa occurrit respiratio sublimis, scapularum præcipue musculis auxiliantibus exercita. Supra dorsum erectus, jamjam suffocandus æger, amicorum dum implorat opem, pro voce quali sibilum edit. Sævit acutissimus dolor, ac nisi præsentissimum adsit auxilium, morbus in horas exacerbatur. Vacillat pulsus, cruore suffusi prominent oculi tuberantes, ore contineri impos lingua velut fune suspensis exferitur, fervent dulci aëris refrigerio defraudati pulmones, Tantalus alter obvias hiando vix captat auras, advolantemque pernicibus alis mortem summas inter angustias opperitur.

I I I.

Ad extremos morbos extrema exquisite remedia optima docet Hippocrates. In utroque casu supra memorato una salus miseris nullam, nisi gutture ocyus inciso, salutem sperare. Congruunt tamen unicuique speciei cautelæ propriæ, aliud atque aliud instrumentum. Ubi extraneum quid interiori aëris ductui præter naturam insidet, experientissimi chirurgi quod se modo gerant, en accipe. Caput ægri in lecto aut in sella idonea resupinati probe firmat minister quidam a tergo positus. Ipse autem chirurgus coram adstans, medio fere jugulo, ab uno circiter pollice infra cartilaginem thyroideam ad sternum usque, cutem cum subjectis musculis scalpello ita diffecat, ut binos tresve digitos, imo forte quatuor in proceris corporibus, adæquet longitudo vulneris, cujus oræ mox a ministrorum altero per injectos hamulos graviter diducuntur; tum spongiæ aut carpti linamenti ope abstergitur cruor omnis, quo facilius in conspectum findenda prodeat trachæa. Ac tandem tres quatuorve annuli cartilaginei secundum colli longitudinem inciduntur; atque ita quidquid ibidem intrusum deprehenditur, per immissum specillum, volsellamve aut hamulum foras protrahitur quam solertissime. Quo peracto, nihil aliud superest, nisi ut expurgatum deligetur glutineturque vulnus, cujus labia sibi invicem commissa, quasi sponte sua coalescent. Hac ratione frustum boleti cocti, quod viro jocanti simulque jusculum in quo varia condimenta non deerant affatim ingurgitanti, in trachæam cum imminente suffocationis periculo inciderat, feliciter effodiit Heisterus. Hac eadem arte fabam e cujusdam gutture extraxit Ravius, ægrumque sospitem in vado constituit. Nunc quoad anginam plura considerata veniunt, tum quæ medicum consilium ac prudentiam, tum quæ chirurgicam operam ministeriumque respiciant. Tempus imperandæ trachæotomiæ idoneum caute discernere non cuivis datum est. Quandiu resolvendæ inflammationis justa spes affulget, quid-

vis prius tentandum quam operatio instituatur, apparatus ipso adeo formidolosa, exituque nunquam non anceps. Rursus si phlegmonem jam exeperit gangræna, infarctasve immeabili sanguine pulmonales arterias doceat pulsus debilis, vacillans, intermittens, cum extremorum frigore; egregium remedium ne gratis infametur præpostere adhibendo. Gravissimo quippe morbo conflictatis rite succurrit trachæotomia, non in mortis agone constitutis. Nec minori attentione ac solertia perpendi meretur locus affectus. Si nimirum circa laryngem, aut in trachææ parte superiori inflammatio hæreat, subjectas partes audeto laceßere. Si vero secundum trachææ longitudinem versus pulmones serpat inflammatio, quod fere ex ipso ægri sensu cognoscitur, deploratis jam rebus, ab ea opera supersedendum, unde fructus nullus expectari debeat. At si dubii aliquid circa morbi sive præsentem statum sive sedem propriam, atque adeo circa ipsius trachæotomiæ opportunitatem subesse videatur; medico forte etiam tunc satius fuerit a suspecta medicatione abstinere, ne eum jugulasse putetur, quem sua fors confecerit, ipsi autem ægro longe præstabilius in eerto lethali cynanche anceps quam nullum remedium experiri; porro medicis orthodoxis rumores ante salutem ponere grande flagitium censemus. Ubi igitur ingravescens angina medelam omnem eludit, naturali glottidis osculo nimio opere coarctato, nova quasi glottis ab arte petatur etiam atque etiam suademus; Albucasique, Casserio, Heistero, &c. calculum addimus, pro imperitis aut meticulosis, imo prope homicidis eos habituri, qui dum operationem sæpe valde salutarem temere negligunt, ægros fidei suæ creditos morti addicunt indubiæ. Ant. Brassavolus propriis manibus, detrectante chirurgo, squinancici cujusdam jamjam animam exspiraturi trachæam incidit, oreique e faucibus eripuit; & non solum hac vice, sed & alias pluries idem se felici cum successu tentasse scribit. Eodem præsidii genere Benivenius a se subtractum morti anginosum asserit. Nec minus auspiciatâ audacia celebratam, tum in hortulano, tum in milite, trachæotomiam testatur Ren. Moreau. Sic etiam apud Scotos Martinus, apud Anglos Keen, apud Hispanos Virgili, idem tentare ausi, eamdem laudem, repositis ægris, promeriti sunt. Jam igitur macte animo, civicam quisquis coronam reportare cupis. Ægro quantum licebit apte constituto, interstitium tertii & quarti annuli cartilaginei pertentando indice quærat; eoque loci chalybeus mucro trigonus*, argenteum indutus canaliculum, in cavum asperæ arteriæ usque uno ictu adigatur. Mox educto mucrone, canaliculus religato ad posteriora funiculo firmatus, emplastroque perforato obtectus, superinducta rariori quadam tela, tamdiu relinquatur in vulnere, donec ablata causa quæ hanc operam exegerat, expeditior sorbendo per veram glottidem aëri via pateat. Id autem facili pernoscitur experimento, dum nempe canaliculi orificium admoto digito obturatur.

K k k 3

I V.

* Vulgo *trois-quart*.

I V.

Enchireseos utriusque ratio in promptu est. Ubi noxiæ rei educendæ causa operatio instituitur ; ut ominoso trachæa liberetur obturamento , justæ amplitudinis requiritur apertura , quam quidem secans instrumentum rite præstiterit , nequaquam vero trigonus ille mucro asperam arteriam modico tantum foramine pungens. Interea vix ullus subest sanguineæ derivationis metus ; intromittendi canaliculi nulla prorsus necessitas ; statimque ab operatione peracta , vulneris labia sibi invicem committere licet , brevi coalitura. Ubi vero ægros præfocans , acerba cynanchæ proximam intentat necem ; non adeo magna trachæa incisione opus est , libera ut redeat aëris usura : lineæ unius aut sesquilineæ diameter esto. Plagam vero prius glutinari nefas , quam morbi ipsius causam efficaci medela sustuleris ; hinc relinquendus in vulnere canaliculus ; præterea inflammationem e vicinia arcessi propagarique in præcipiti est. Minus itaque ex re in eo casu foret scalpelli usus , a quo nimis operosa sectio , & quasi partitis vicibus peragitur , majori proinde cum dolore , nec exiguæ derivationis metu. Dum vero mucrone illo chalybeo uteris , propere unoque ictu cum integumentis & musculis ipsa trachæa quantum satis hiat , simulque intromissus adest canaliculus ; unde sese nobis amica operæ simplicitate mire probat Deckeriana hæc methodus. Præter causas supra allegatas , nunc exterius compressæ , nunc interius obturatæ asperæ arteriæ , tertium proponit eumque non absurdum Trachæotomiæ usum Dethardingius , ut scilicet efficaciori cor elanguidum stimuletur irritamento. Si quis forte aquis extractus , non dudum expirasse videatur , huic quam citissime aspera arteria vel triquetrum veraculo (si præsto sit) vel lanceola , vel etiam cultello vulgari , utcumque aperienda ; dein per inflictum vulnus , sive adhibito tubulo qualicumque , sive etiam ore nudo , spiritus strenue immitatur. Quod si mature fiat , expansis hac arte pulmonibus , motuque cordis exsuscitato , redivivum hominem miraculi instar sistendum expertus spondet vir clarissimus. Nos profecto in hujusmodi casu trigonum mucronem ad manum adesse ita optamus , ut morosam in instrumenti delectu sedulitatem magis interea damnemus ; summum enim in mora periculum est , nulusque aut floccipendendus inflammationis aliorumve accidentium metus.

V.

Negabant antiqui læsas cartilagineas posse coalescere ; sed error ille jam pridem evanuit. Verebatur etiam Aretæus , ne per Trachæotomiam angina augeretur inflammatio : non quidem vanus iste error ; attamen duo sunt quæ nos adversus eum quadantenus obfirmare debeant. Primo quod infra locum affectum fieri ut plurimum queat asperæ arteriæ sectio. Deinde

de quod non statim inflammentur vulnerum labia. Vulnus hæmorrhagiam immediate concitat, quæ sanguinem potius ab inflammatis partibus revellere, (quod opportune admodum in ea ipsa operatione sibi contigisse refert Martinus) quam uberiores copiam huc derivare potius sit. Mox sistitur hæmorrhagia, tum ob retracta compressaque arteriolarum oscula, tum ob coagulum quoddam stillantibus, sicque aëri oppositis, guttis inductum. Tandem exclusus inde sanguis circumfusa vascula gravat & obstitat, unde inflammatio. Hinc observationibus innumeris compertum est vix ante tertium ab inflictis vulneribus diem ingruere pendentem ab ipsis inflammationem, quod sane tempus in tam præcipiti morbi impetu lucrifacere non exigui momenti putandum est, cum præsertim efficacissimis remediis exhibendis locum dare valeat. Sunt etiam, qui trigoni mucronis usum omnino reprorent; dum enim, inquiunt, magna vi in trachæam mobilem facileque vacillantem adigitur, periculum est, ne aut deviet instrumentum satis crassum, aut posterior cum anteriore lædatur trachææ paries. Id vero non timuit peritissimus Heisterus; reque ipsa nullum hujusmodi periculum imminet, modo ne obtusa acie, aut rudis chirurgi manu, operatio instituatur.

Ergo tracheotomiæ nunc scalpellum, nunc trigonus mucro.

F I N I S.





DISPU.

DISPUTATIONUM
CHIRURGICARUM
SELECTARUM.

PARS TERTIA
DE MORBIS PECTORIS.

LII.

DISSERTATIO
MEDICO-CHIRURGICA,
DE
CANCRO MAMMARUM,

EUMQUE
NOVA EXTIRPANDI METHODO.

Quam Præside

D. J. SERRURIER P. P.

Tuebatur

GERARD. TABOR,

MOENO-FRANCOFURTENSIS

Trajecti ad Rhenum 19 Maii anno 1721.

I.

DIU in eligendo dissertationis inauguralis themate dubii hæsitavimus, nova enim in medium proferre ingenii tenuitas prohibebat, theoreticorum vero tricus se immiscere valde abhorrebat animus; omnia, nullam cum & in praxi clinica connexionem ac utilitatem habentia, secundum celeberrimos nostri ævi medicos, curiosa & extra forum medici practici posita æstimantes: interim, nobis hæcce pensitantibus, frequens mammas sexus sequioris cancro obsessas & ferro extirpatas videndi occurrebat occasio; & cum inter varias extirpandi methodos operationem hanc instrumento quodam, nullibi adhuc, ni fallimur, descripto aut delineato peragi videremus, in animum nobis induximus occasione hujus instrumenti cancrum mammarum pro materia dissertationis eligere & nonnulla de hoc morbo, ea, qua possumus, brevitate & perspicuitate proferre: bene quidem memores, nos in canceri descriptione, affectus, quoad symptomata, dirissimi, quoad causas, hæctenus fere obscurissimi, & quoad curam, valde periculosi, laborem suscipere, quem humeri nostri perferre vix valeant. Cum vero excellentissimum *Stahlium* aliosque celeberrimos medicos in hoc jam præeuntes habeamus, eo facilius nos ad exoptatum finem trita eorum vestigia sequentes, pervenire, est, quod speramus. Ad ipsam itaque tractationem canceri mammarum gressum facientes a *Supremo Archiatro* humillima petimus mente, ut huncce laborem in sanctissimi sui nominis gloriam & afflictarum salutem cedere jubeat: te autem, B. L., ea, qua decet, observantia rogamus, ut omnia benevolis oculis & æquo suscipere animo, melioraque, donec tempora dabunt pennas, expectare velis.

I I.

Per Latinorum cancrum, Græcorum *καρκῖνον* seu *καρκίνωμα* (*ἀπὸ τῆς καρκῖνος, καὶ νέμειν*) Gallorum, chancer seu cancer; Germanorum, Krebs & quæ sunt aliæ ejus denominationes intelligimus vel tumorem mammarum scirrhum, durum, inæqualem, coloris lividi aut subnigri, magna & eminentia circumquaque habentem vasa, dolore caloreque gravem: vel corruptionem earundem sphacelofo-ulcerosam.

I I I.

Dividere solent cancrum in simplicem & nondum exulceratum, qui occultus ab Hippocrate 6 Aph! 38, & ab aliis apostemosus nuncupatur, ac cui sæpe, sed male, carcinomatis nomen tribuitur; & qui scirrhusam

tantum formam cum concurrente tamen dolore, calore &c. præ se fert: vel in exulceratum, erosum, apertum ac manifestum, qui, exesa cute, in ulcus, cujus labia foeda sunt & inversa, abit, fætidamque saniem cum sanguine corrupto stillat; is proprie carcinoma audit.

I V.

Differt a scirrho essentialiter: in scirrho enim haud raro resolutio partium obstructarum obtineri potest; in cancro vero non item propter plenariam partium affectarum destructionem.

V.

Distinguendus est porro cancer a tumoribus & nodis mammarum, qui lactantibus contingere & brevi iterum tempore evanescere solent; quando autem hi nodi diu subsistunt, nec tempestive dissipantur aut resolvuntur, in scirrhosam tandem abeunt collectionem, cancro proximam.

V I.

Distinguendæ etiam sunt ulcerationes mammarum, oris labiorum duris præditæ & male spirantes; ab ulcerationibus, lividas vasorum ambientium inflationes conjunctas habentibus, propriumque demum constituentibus cancrum.

V I I.

Signa quod attinet, cancer occultus in sua origine cognitu admodum difficilis est; in principio enim simplex tantum scirrhus est, qui, cum in progressu in cancrum degeneraverit, luculentiora & indubitata postea præsentis canceri exhibet signa. Nam tumor tunc magis magisque augetur, & in majorem molem attollitur, cum summa tactuique renitente duritie. Accedunt dolores ardentes, lancinantes & gravissime pungentes, patientem quasi per paroxysmos excruciantes. Color ad nigrum vel fuscum inclinatur. Vasa circumjacentia inflantur, & varicosam lividamque faciem, cancrorum pedibus similem, exhibent.

V I I I.

Quando cancer hætenus clausus aperitur & exulceratur, vocatur cancer exulceratus & apertus; subsequitur tunc in ambitu ulceris durities. Labia ejus turgida, inflata, erosa, inversa cum colore modo livido & quidem hoc communissime, modo roseo & rutilante, adspectuque horrido ac abominabili evadunt. Effluit ex ulcere materia tetri coloris atque odoris,

si scilicet crassioris existentiae apparet; quando vero tenuior ac liquidior eructatur, flavescent aut subcruenta est, valdeque corrosiva. Adest devoratio partium vicinarum tam ambientium, quam subjacentium cum insigni ulceris fœtore, ita, ut ad costas & in ipsum thoracis specum per intercostales musculos erosio sæpe pergat. Torquentur patientes dolore vehementi punctorio, qui noctu exasperatur semper, saltem per intervalla. Vasa circumposita, turgida, varicosa & nigricantia apparent. Magnam sanguinis copiam mamma cancro obfessa sæpe stillat. Accedunt animi deliquia, gravissimus animi angor & nonnunquam ipsa mentis vacillatio. Vigiliæ & insomnia anxia, metus & terroris plena, patientes affligunt. Invalescente dolore febris succedit manifestior. Appetitus ut plurimum valde prostratus, rarius inordinate auctus, occurrit; & a paulo copiosiore ciborum assumptione graviter afficiuntur patientes. Perit odor. Respiratio est difficilis; & tandem, nisi illis occurratur, mors sequitur.

I X.

Sedem habet dirus hic affectus plerumque in mammis feminarum, etsi Bidloo mammæ virilis cancro obfessæ in exercitat. Anatomico chirurg. mentionem fecit: in primis vero illæ, quæ animi pathematibus valde obnoxie & deditæ sunt; porro, quæ ataxiis, obstructionibus, aut cessationibus mensium laborant, frequentius aliis succumbentes deprehenduntur. Sunt autem mammæ partes præter epidermidem, cutem facile dilatabilem & pinguedinem multam ex albicante glandulosa fabrica medium potissimum mammæ occupante, cui tubuli seu ductus lactiferi per anastomoses juncti & cum arteriis & venis communicantes interpositi sunt, constructæ; quæ secundum recentiores mere vasculosa est, ita scribente, Cl. *Ruyfchio*, Thef. Anat. III. p. 31, se scilicet in medio portionis mammæ muliebris morbosæ, tumefactæ & spongiosæ observasse mollitiem quamdam, qua post extirpationem liquori immersæ, tam numerosa vascula a vinculo dissoluta sese videnda exhibuisse, ut tota fere illa portio videretur vasculosa. Arterias internas a subclaviis, externas autem ab axillaribus recipiunt mammæ, quæ deorsum in thoracem dimissæ, per intercostalia & sterni loca egressæ, mammis commissæ, epigastricis communicantes in miras contorsionum spiras secundum Cl. *Boerhaave* abeunt; & tandem lactiferos tubos recta emittunt exiguos, qui uniti majores, denique vasa lactifera majora, latiora in angustum desinentia atque arctissima fistula in papilla exeunt, ita tamen, ut ex arteriis per lactifera in papillam, ab hac per galactophora in arterias, sit itus & reditus; ac tali modo glandulosam istam mammarum fabricam constituunt. Venæ, quæ ad mammas pertinent itidem duplices sunt, scilicet internæ & externæ, quarum priores a subclaviis, posteriores ab axillaribus ortum ducunt. Nervos accipiunt mammæ a dorsalibus spinalis medullæ.

X

Hisce explicatis jam ad causas & genesin obscurissimi hujus hactenus affectus explicandas transgredimur: ubi quidem multas ac peculiare huic tumori explicando causas ab auctoribus assignatas invenimus, quas vero omnes brevitati studentes silentio præterimus, certo certius persuasi, neminem meliorem ac dilucidiorem canceri pathologiam huc usque tradidisse, quam excellentissimus *Stablius*; cujus itaque nunquam satis laudandi viri sententiam, uti in aliis medicinæ partibus, ita & hic amplectimur. Multum interim etiam ad sanio rem de canceri genesi conceptum formandum contribuit neotericorum anatomicorum indefesso & strenuo labore detecta glandularum structura: statuentium scilicet glandulam conglobatam ex arteriis, venis, nervis, duplicique vasorum lymphaticorum genere, (altero, quod depluit liquidum in cavum quoddam commune, folliculus, dictum; altero, quod hoc iterum resorbeat) in reticularem plexum formatis, in glomerem convolutis ac membrana vasculosa tectis, constare; si vero tales innumerabiles jungantur, per vasa communia adunentur, ut unusquisque folliculus communicet cum plurimis, omnes tamen terminentur in unum ductum communem, ut pendeant instar uvarum a racemi stipite, omnesque postea nectantur tegmine communi, evadere tunc glandulam conglomeratam.

X I.

Quod si jam in tali glandula vel a causa externa, uti vehementibus mammæ contusionibus & compressionibus; vel a causa interna, quo referuntur decubitus sanguinis fortiores ad has partes, lactis coagulationes, hæreditaria dispositio &c. stasis & coagulatio contenti liquidi exoritur, materia ita in glandula impacta & per canaliculos minimos sensim sensimque expulsis liquidioribus & remanentibus crassioribus transgredi non potens, accumulatur, illam opplet, membranam coercentem tendit & expandit: quod si in unaquaque glandula fieri concipias, una glandula versus alteram premetur, vascula intermedia comprimuntur, capacitas eorum coarctabitur, parietes accedent in mutuos contactus, & ita tandem formatur *scirrhus*, durus, inæqualis ac reitens; cum autem collectio hæc scirrhusa sua spissitudine ad corruptionis velociorem successum minus disposita est, neque affluxus humorum copiosior, ut largiore stasi formata inflammationi locus esset, continuat: fit inde, ut dicta hæc stasis diu absque ulteriore prævalida irritatione sibi relicta ita incorrupta duret.

X I I.

Quando vero scirrhusa hæc stasis & coacervatio ætate, augmento
&

& motu vicinorum ita movetur, ut vasa vicina ad margines Scirrhi inflammari incipiant, tunc evadit maligna, induitque indolem ac naturam *Cancris Occulti*; indurantur scilicet magis magisque glandulæ, cum vasis circumjacentibus sanguiferis intumescunt & inflammantur.

X I I I.

Si nunc in tali statu vel sua sponte, tempore, vel in congruis medicamentis; in primis ubi in subiecto concurrat humorum pravitas, cacochimia, vitia in animo, diæta & regimine, major affluxus humorum ad hæc partes ita affectas excitetur, materia in corruptionem ruere & glandulosas tunicas inficere incipit, omniaque in deteriora ac tandem in *Cancrum Exulceratum* seu ulcus putridum abeunt. Quia vero in mammis & sanguis & lac vehi solet; duplex hinc oritur corruptio; altera videlicet acido salina fermentativa nititur corruptione lactis in mammis præfente, siquidem chylus & lac alias in acidam corruptionem essentialiter ac facile inclinant, cujus cohærens caseosa portio salinam, acrem, subtilem assumit corruptelam: altera sanguinis corruptione & dissolutione, unde nascitur putrilago fætida, corruptiva & sphacelosa, quæ glandulosam & tunicaceam partium texturam depascit & solvit; quæ tamen a priori, utpote prævalente corruptela, in velociori sui putrescente progressu ac diffusionem coëctetur ac temperatur: concurrentibus ad hoc in primis etiam motibus circa & intra partem affectam tonicis, constrictoriis & condensatoriis, quorum beneficio copiosi affluxus tam sanguinis quam lacteoserose materiæ mirifice cohiberi, vel ad minimum impediri seu imminui possunt; unde etiam tales personæ in collo, facie, brachiis, scapulispue ad spectum talem plane strictum & contractum præ se ferunt: immo, in ipsis mammis similem exhibent, ita, ut reliqua quidem mammæ portio densa ac tensa tactui occurrat, plexus vero glandulosi eidem sese offerant instar plurium nodorum, stricturis modo dictis, veluti distinctorum.

X I V.

Quando vero malum exacerbatum sensum gravissime afficit, & hoc casu major affluxus sanguinis oboritur, turgescunt mammæ & tunc maxime temporis erumpit copiosior, purulenta, saniosa, ichorosa, varii, sed fere tetri coloris atque odoris, materia: ipsa autem hac intumescencia ramificationes vasorum comprimuntur, ut liber ille affluxus sanguinis per illas progredi non valeat; immo motorius actus circa partes affectas, naturæ, quæ valde abhorret a corruptione illa putredinosa & eidem quantum potest, reluctatur, unde non modo dolores & sensus acerbiores, sed etiam anxietates & ipsius mentis angustia conjunguntur, est, inquam, insigne illud instrumentum, mediante quo penetratio materiæ intimior inter-

tercipitur & quasi circa folam superficiem ita tenetur, ut neque copiosus affluxus, materiam ulteriori corruptioni subministrans, fieri, neque, uberior refluxus corruptelæ ad interiora, quæ alias præmature latiore diffusionem corruptionis post sese traheret, sequi possit.

X V.

Cum vero interim putrilaginosa, sulphurea e sanguine consistentia sal-
fedinem illam alterius materiæ exacerbat & acriorem reddat, ut tanto magis corrosiva atque sensus irritativa evadat; fit inde, ut erosa non solum glandularum textura per innumera illa foraminula copiosa humiditas, sed etiam corrosis majoribus vel minoribus vasis sanguiferis major vel minor hæmorrhagia erumpat: fieretque hoc adhuc uberius, nisi partim stricture ante dicta interna & in ambitu musculosarum partium vicina, partim ipsa intumescencia glandularum, partim spissescencia & coagulatio humoris, corruptionem ejus veluti antecedens, modum hic faceret. Hæc interim materiæ exsudatio inquinat superficiem ulceris adeo, ut nulla ibi nova concretio, aut structura debita in solidum, locum inveniatur.

X V I.

Sensus vero ipse, prout materiæ corruptio, modo acrior & copiosior, modo minor fit, gravius aut mitius afficitur. Ipsa quoque spasticorum motuum exacerbatio circa & intra hanc partem inducit sæpe numero majorem sensus affectum, ut adeo tunc temporis dolor lancinans, vibrans, tendens, premens, urens atque rodens tanto magis sæviat. Affluxus etiam auctior, & inde prognatus tumor & inflatio partis solito major ex eodem fundamento, nempe propter tensionem majorem inducit quoque sensus intensiorem, ut tali tempore longe major ardor, immo & lancinatio atque compunctio sentiatur.

X V I I.

Quando vero jam jam diu inhærens malum eo perventum est, ut in sinus atque foveas dehiscat, aut eliquatis paulo mollioribus tunicis, inæquales tales protuberantias in ulcere post se trahat, restorationis atque coalitus omnem quasi spem præcidit, & nascuntur inde, læsionibus ita constitutis, ob maximam resistendi difficultatem & incertitudinem actus & effectus apud patientes summæ inquietudines, vigiliæ, pavores, anxietates, vagæ debilitationes, immo lipothymia, spasmi impetuosos, tremores, motus convulsivi, mentis alienationes, tristitiæ, taciturnitas & cetera; verbo, omnia talia consuetaria, quæ res, in statu summe accipi constitutas, decet.

XVIII.

XVIII.

Quoad prognosin in genere notandum est, quod omnes cancri sive sint occulti, sive aperti admodum periculosi & curatu valde difficiles existant: in primis autem per medicamenta eos radicitus curare velle irritum & infelix plerumque deprehenditur conamen. Cancri occulti virulentia ad multos annos in corpore latere potest, donec agentis & patientis proportio conveniens eam in actum traducat. Quo major tumor, eo graviora symptomata præsto sunt. Cancrum occultum secundum divum senem sect. VI. Aph. 38 incuratum relinquere melius est, quam (medicamentis) curationem suscipere. Facilius curatur; qui ab externa, quam interna causa oritur. Cancer, qui sectione extirpatur, radicitus auferendus, alias adhuc ulterius serpit; indeque eos tantum secundum Galenum com. in Aph. 38. esse chirurgia extirpandos, qui in summa cute consistunt, quosque possumus una cum radicibus ipsis eximere. Accidit quandoque, ut post exsectionem manimæ alterutrius & altera cancro afficiatur, in primis, si malum a causa interna ortum duxit. Mensium & Hæmorrhoidum cessatio ac suppressio omnia pejora reddunt.

XIX.

Curam cancri & occulti & aperti varii cujuscumque ævi medici remediis aggressi sunt, quæ si omnia hic describere susciperemus, limites dissertationis multum transgrederemur: sufficit hinc quorundam saltem recentiorum methodos cancrum medicamentis tractandi paucis recensuisse.

XX.

Commendat Cl. *Bohnius* in cancro non exulcerato, si sub cute adhuc lateat, & in principio existat, ac a causa externa dependeat, primum, repellentium moderatorum usum & quidem talium, quæ absque vi adstrictoria manifesta agunt, v. g. Herb. plant., pyrol., portulac., umbilic. vener., Geran. Robert., rad. Consolid. mai., Lentes aceto incoc-tæ, argilla aceto temperata, lamina plumbea, quæ sola aut progressu temporis mercurio incrustata tumori cancroso strictius alligatur; ung. alb., empl. de spermat. ranar., diapomphol., de minio & sacch. Saturni: quibus, si dolor acrior, opium & opiata admiscere convenit. E quibus diversas concinnare licet formulas, e. g.

℞. Succ. solan.

Plantag.

Geran. aa. ℥j.

Ol. Nymph. cum oniphae. ppt. ℥℥.

Tom. II.

M m m

Sacch.

Sacch. Satur. 3ß.

M. F. Fotus.

Vel

℞. Pulv. Ranar. Virid.

Cancror. aa. ʒij.

Ung. de tribus.

Popul. aa. ʒj.

Ol. ranar. ʒiij.

M. F. Unguentum.

Vel

℞. Empl. Diapomphol.

De ranis cum ꝑ. aa. ʒj.

Ol. Hyosciam. express. q. s.

M. F. Emplastrum.

Quibus frustra adhibitis resolventia jungenda sunt, non tamen fortia, sed mitiora & repellentibus semper temperanda, v. g. herb. ceterach. agri-mon., lens palustris, scabios., persicar. succ. pulv. ranar. limac., & cancror. fluviatil. lithargyr. tut. pomphol. plumb. ust., ꝑ vivus, hujusque cum plumbo amalgama, it. camphor in exilissima tamen quantitate, ung. & empl. diapomphol., de ranis cum ꝑio v. g.

℞. Empl. de spermat. ranar. ʒjß.

Amalgam. Saturn. ʒjß.

Pulv. ranar. ʒj.

Cum s. q. Ung. Diapomphol.

F. Unguentum.

Vel

℞. Succ. solan.

⊙ Virg.

Coriand. aa. ʒj.

Ol. ros. ʒvj.

Terebinth. venet. ʒij.

Acet. rosat. ʒß.

Agitentur in mortario plumbeo, addendo

Cancror. combust. ʒij.

Ceruß. ʒj.

M. F. Linimentum.

Quamvis tamen nec his remediis cancer cedat, sed magis magisque increfcat, neutiquam, prout in aliis tumorum generibus fieri solet, matu-
ratio

ratio fufcipienda , cum cauffa hujus tumoris continens in pus converti nequeat , fed potius per putrefactionem magis corrumpatur , ejusque vis corrofiva intendatur. Quod fi vero cancer aut per fe aut per abufum medicamentorum in ulcus corrofivum ac putrefactivum degeneravit , tunc excindendus eft : aut fi excindi amplius non poteft , tum faltem dolor ejus & nimia ingravefcentia moderanda , quod perficitur topicis , quibus addenda abftergentia moderatiora v. g. empl. \mathcal{H} . , de carne bubul. , ung. medicamentofum , ∇ de pomis putridis deftillata.

X X I.

Cl. Boerhaave cancerum occultum , qui extirpari nequit , quietum relin-
quere , & fymptomata ejus faltem mitigare jubet ; prius perficitur locum (1)
defendendo ab omni externo per plumbata & narcotica.

\mathcal{R} . Gummi. Ammon.
Galban.
Sagap.
Opopanac. aa. \mathcal{Z} ij.

Leni igne in test. folut. depura , tum admisce

Vitell. ovor. bene concuff. no. IV.
Cera citrin. \mathcal{Z} ij.
Farin. rad. Bryon. alb. \mathcal{Z} iiij.
Ol. infuf. Rutæ q. f.
F. S. a. Emplastrum.

(2) Cauffam cognitam minuendo , corrigendo , avertendo , quo lenia pur-
gantia ex blandis vegetabilibus , mercurialibusque faciunt , parva & fæpe
geminata dofi data.

\mathcal{R} . \mathcal{F} Dulc. gr. XV.
Diagryd. gr. xiiij.
M. F. pulv. , capiat femel in feptimana.

(3) Diluentibus , aperientibus , blandis fubalcalicis , decoct. ex Bardan-
chin. foenicul. petrofel. farfap. fcorzon. &c.

\mathcal{R} . \mathcal{F} Diaphor. non ablut. gr. viij.
Spermat. Cet. \mathcal{Z} j.
M. F. pulv. , Div. in ij. dof.umat unam mane & vefperi.

(4) Vitando , quæ fumta vel applicata vicem cauffæ gerunt. Symptomata

M m m 2

fecun-

secundum eundem iisdem, dolor autem opiatu mitigantur. In cancro & xulcerato, si tolli nequeat, commendat, illum sæpe mundando, plum-bata lenissima adhibendo & dicta usurpando lenire.

℞. ▽ *stillat. papav. Rhoead.*

Rosar.

Sambuc. aa. ℥ij.

Sacch. Satur. ℥j.

T R. Opii ℥j.

V Theriacal. ℥ij.

M.

Vel

℞. *Aceti Lithargyrisat. ℥vj.*

Ol. ros. ℥iv.

M. F. Nutritum.

Quibus ulcus sæpissime abluendum.

XXII

In cancro occulto excellentissimus *Stablius* universalium tempestivum commendat usum; laxationes nempe frequentiores e rhabarb. helleb. nigr. epithym. fumar. polypod. : V. S. porro, præcipue alias quoque consue-tam, bis forte in anno circa æquinoctia. Juxta hæc convenire interne ab-sorbentia cum leni diaphoresi interdum interposita; essentiam succini quo-que non pœnitendi effectus esse putat. Externe paucissima admittit, præ-fert omnibus frequentem usum spiritus vini camphorati, non tam loco immediate dolenti, quam late circa, immo primo velut eminus manumæ imponendi. In cancro ulcerato seu aperto tres format indicationes; prima est *mundificatio*, ubi vero caustica, acria & septica dissuadet, & balsami-cis quantocyus insistendum esse putat: in levioris corruptione ambitus o-leum laterinum aut similia empyreumatica cum oleo ovorum temperata non nullius esse efficacix. Altera indicatio est *corruptionis inhibitio*, quæ fit secundum celeberrimi viri mentem vel per balsamica generaliora, vel per specialiora; e generalioribus a valde acribus cavendum, unde olea destillata & ex his parata balsama sulphurea &c. rejicienda sunt, incitant enim & sensum & intestinum sanguinis motum, ut inflammationes præ-sentius excandescant: si tamen inflammationis & putridæ corruptionis vis prius fuerit enervata, habent usum moderate usurpata. Optimum esse re-medium myrrham, cui nullum æquandum aut anteponendum in cohi-benda corruptione sanguinea; sicut in cohibenda salina corruptione, tanto magis vero in corruptione partium fibrosarum & quasi exsangium laudem suam mereri succinum. Ex his duobus remediis essentiam concinnat com-
posi-

positam, addendo pro circumspecto judicio circumstantiarum aliquid olei traumatici, subtilis nervini, terebinth. cypr., aut modicum balsami quidcujus peregrini, peruviani aut copaju., interponendo nunc & tunc ali-essentiæ hyperici saturatissimæ, modicum ess. Elemi, ita tamen, ut omnem fiduciam totius efficacix ponat in succinum ad partes exsanguas, in myrrham vero ad partes sanguiferas. Tertia indicatio therapeutica est *affluxus cohibitio*, quæ per adstringentia non commode præstatur; per discutientia intenditur quidem, sed non perficitur; solis internis purgantibus, diaphoreticis, diureticis frustra tentatur. Hinc secundum eundem excellentissimum *Stahlum* dispiciendum est de tali remedio, quod cohibeat quidem effluxum & eo ipso affluxum copiosum successive retineat, & quod neque strictura nimia retropulsionem materiæ ad interiora promoveat, neque positiva aliqua qualitate fomitem corrosioni suppeditet, sed potius acrimoniam corrosivam mitiget & obtundat: unde autem tale remedium desumi debeat, hoc quidem valde difficile non vero penitus impossibile esse judicat; notum enim esse ex chymicis experimentis, quod acrimoniam acidam & corruptionem atque colliquationem putridam nihil efficacius, certius, præsentius corrigat & hoc præstet sinenovæ accretionis accessione, quam bene depuratus & ab empyreumatica nimia oleosa acrimonia liberatus spiritus vini, qui acidissimos liquores insipidos reddit, immo invertere potest, ut aciditatem hic rursus demonstrare artis sit: corruptiones putridas in totum cohibere, factas reprimere quotidiani ejus effectus est; usum ejus in corpus & transitum in & per sanguinem sine noxa, nisi maximæ mensuræ enormitate excedat, quotidie videmus: simplicissimum ejus effectum utiles humores leviter ac leniter condensandi, acres auferendi, tota dies testatur. Tenuissimam resolutionem & sub forma tali tenerrime resoluta per insensibiles atomos distributionem corpusculorum resolutorum balsamicorum omnes monstrant sensus, adeo, ut resinosa corpuscula ita extenuata in ipsos poros facile mixtionem cum humeribus & congressum cum fibris partium exserere possint: ac ita in nullo negotio taxandus veniat ejus usus; excepto solo sensu, quem, simulac partem attigit, facit, de quo tamen nullum timendum periculum. Si jam mediante spiritu tali medicamentum pro conditione ac præsentè affectus statu concinnaretur, evadet tale, quale in aliis frustra quæritur: unde testante Stahlio essentia myrrhæ & succini prudenter proportionatæ, præmissis & conjunctis quæ decent, & cum debita usurpatæ continuatione plus semel præstiterunt, quod vix quisquam sperare ausus esset; sed cavendum, ne quid improvide & imperite committatur, ab intempestivo enim aut improporcionado usu modo myrrhatæ modo succinatæ essentiæ inflammatio, tumor & suppuratio! quasi effrænantur. Sp. camphoratum leniter crocatum affectum talem sedando & gravissimam inflammationem imminuendo admodum utilem deprehendit; ulcera scilicet talia siccis linteis tegere & his alia Sp. camph. imbuta, spirituque prius iterum exhalita, imponere

solet, cavendo ante omnia; ne camphora intra ulcus temere inmitatur. Quod *consolidationem* tandem concernit, non sine fundamento judicat, quod, ut in aliis ulceribus mundificatis & ad consolidationem recte dispositis insistendum sit conservationi balsamicæ, ut ita æqualiter restauratio fieri possit: ita & in hoc effectu nihil aliud, quam similiter balsamica locum habere ad similem affectum obtinendum. Hisce interna conjungit, ubi secundum eundem conducunt tum lenia laxantia, præsertim cum temperatis gummi-resinis remixta, tum etiam succinum cum pauca essentia myrrhæ largioribus dosibus sæpe usurpatum; it. usum florum \triangle vel \triangle in mortario triti, quod omnia destillata superat, nullo modo rejiciendum esse, & sæpissime unciam unam \triangle plus effecisse, quam multa alia artificiosa medicamenta, sub usu autem \triangle is medicamenta diapnoen & secessum promoventia adhibenda. Internum etiam nitri usum prudentem præsertim cum lenibus diureticis, arcano duplicato, tartar. \odot lato mixtum valde utilem deprædicat. Et hæc sunt, quæ excellentissimus *Stablius*. quo sagacior, prudentior ac felicior in omnibus medicinæ partibus nulla unquam dabit ætas, in cancro commendat; profecto, si spes medicamenti aliquid efficiendi in hocce affectu adhuc quædam superest, nulla meliori ac tutiori methodo, quam hac jam descripta, id effici posse plenarie persuasi sumus.

XXIII.

Mentio quoque facienda illorum remediorum, quæ ab auctoribus tanquam specifica certissima contra cancrum efferuntur laudibus: ita *Alliot* arcanum suum alcalino \triangle eum, quod cancri domitorem appellat, fusius in actis Hafniens. vol. I p. 140. commendat.

XXIV.

Notum est etiam pulvis *Fuschii* Itali, Med. Norimberg., contra cancrum, cujus descriptionem Dan. Sennert. Prax. Lib. IV. Part. III. Sect. I. cap. 7. tradit: quo auctor talem sibi comparavit famam, ut ab omnibus tunc temporis medicus cancri vocaretur; cujus tamen usum Hil-danus Cent. VI. obs. 22. 80. 81. valde dissuadet.

XXV.

Nec reticendum illud a *Borello*. Hist. & observ. rar. Cent. II. obs. 51, communicatum secretum, ulteriorque experientiae commendandum, sicuti & ea, quæ ratione & experientia ab aliis maximopere laudantur, nimirum \odot diaphoret. Poterii, σ lia diversimode præparata, millepedes cum lumbricis ∇ stribus, nec non vera Basilii Valentini Tr. ϕ ii.

XXVI.

Nostris tandem hisce temporibus magna hinc inde de remediis, quæ Dn. Consiliarius *Kortholt*, Regiomontii in Prussia, contra cancrum possidet, deprædicantur encomia; de quorum felici & exoptato effectu tam in cancro nasi, quam labii inferioris &c. non solum fusi in actis Breslaviens. agitur; sed excell. D. D. *Salzmann*, anatomix & chirurgix Professor apud Argentoratenses celeberrimus, fautor ac præceptor pie venerandus & cui toti, quoad spiritus hos reget artus, devote obstrictissimus, in epistola humanissime ad nos missa mentionem etiam facit duorum cancrorum exulceratorum & jam latius scriptorum feliciter hisce remediis, omnibus admirantibus, Argentorati curatorum: quod itidem D. D. *Sachs*, Professor ejusdem universitatis celeberrimus, fautor honoratissimus, in litteris ad nos datis affirmat, scribens, se cum D. Nentero & D. Kolbio, primo cancrum labii inferioris, deinde cancrum mammæ primo occultum, postea apertum satis insignis magnitudinis, & tandem cancrum mammæ eximix capacitatis cum remediis Consil. Kortholti tractasse & feliciter curasse; seque in tractandis his affectibus observasse, quod omnia acida fortiora interne & externe nihil prosint, e contra vero alcalia fixa penetrantiora optime sese gerant, sub horum usu alvum successivis vicibus per laxantia selectiora, inter quæ præprimis extract. Helleb. nigr. hic eminere, & per anticatarrhalia lignosa purgandam esse; exoptatum autem consolidationis fundamentum in ante dictis casibus jecisse liquorem quemdam acidum correctum, it. vng. acido quodam alteratum: consolidationem ipsam promovisse Balf. Arcæi; duritiem vero glandularum pro viribus per empl. Diabotanon emollitam fuisse. Dolemus, quod nobis Amstelodami degentibus ob temporum angustias non licuerit a Dn. Consiliario Kortholt hæcce remedia petere, & illorum efficacix periculum in foeminarum cancro obsessis mammis facere.

XXVII.

In his & aliis adhibendis, & applicandis probe denique examinari debent tempus, ætas, temperamentum &c., non sufficit enim cognita causa interna cancri convenientia adhibere remedia, oportet etiam medicum respectum habere ad cujuslibet ægri naturalem eamque individua-lem constitutionem, qua ab alio specialiter differt. Experientia enim quotidie edocemur, id quod uni maximo cum commodo & solatio adhibeatur, alteri non modo nihil profit, verum etiam nocumento sit.

XXVIII.

X X V I I I.

In genere adhuc de usu & applicatione remediorum monendum venit, quod sub horum applicatione exulare debeant, primo omnia remedia valde relaxantia, emollientia & maturantia, a quorum non satis detestando usu practici valde dehortantur & tristia proferunt exempla, uti videri potest apud Paræum lib. VI. cap. 30. Fernel. meth. med. lib. XVI. cap. 18, Hildan. Cent. III. obs. 87. & alios. Excell. D. D. Elias Camerarius, Med. Prof. Tubing. Celeberrimus, fautor nunquam satis colendus, quoque tristissimum talem emollientium observavit effectum in virgine, 40 annor., cancro mammæ occulto laborante, cui chirurgus ob dolorem pungentem emplastrum parvum leniens imposuerat, quo cum cuticula vix ablata esset, nulla postea arte iterum consolidari potuerat, sed ita sensim atque sensim serpsit, ut patiens intra spatium quinque mensium diem obiret supremum; eundem quoque eventum in aliis adhuc observavit. Omnia deinde remedia oleosa, pingua & gummatosa valde noxia in hoc deprehenduntur affectu. Quæcumque porro remedia refrigerantia, acida, valde repellentia, adstringentia & septica admodum deliterii effectus sunt. Ab omnibus etiam remediis violentibus, uti arsenico, Auripigment., Solano furioso &c. nihil commodi sperandum, immo noxæ graviores verendæ sunt. De dolorum mitigatione adhuc observandum, quod in ejusmodi doloribus & corruptionibus, ubi motus intenti, vigiles, anxii, trepidi concurrunt, a narcoticorum & opiatorum frequenti, nimio ac copioso usu admodum cavendum sit.

X X I X.

Et hæc sunt, quæ de variis recentiorum celeberrimorum medicorum cancerum tam occultum quam apertum per medicamenta & communia & sic dicta specifica tractandi methodis in medium brevissimis proferre volumus: inconcussæ interim veritatis & sanæ rationi ac diligenti tot tantorumque cujuscumque ævi medicorum experientiæ subnixum axioma esse certo certius credimus: *quod cancer scilicet Mammarum sive sit exulceratus, sive non ulceratus, per medicamenta Nunquam aut Valde Rarissime curetur*; Quicquid enim auctores de curatis canceris occultis per hoc vel illud remedium hinc inde produnt, illud tantum de tumoribus scirrhis curatis intelligendum esse credimus; dum forte vera ac genuina differentia inter scirrhum & cancerum plerumque neglecta, & hinc qualiscumque tumor & scirrhus mammarum statim pro vero cancro ebuccinatus fuit; de scirrhis enim simplicibus ac indolentibus satis superque notum est, quod medicamentis interdum, quamvis non sine difficultate, tolli possint: simulac autem eo ventum est, ut scirrhus fiat dolens & inflammatus, ac ita naturalem canceri adsumat, omni

omni tunc spe illum medicamentis curandi penitus destituimur : & si ex supra dictis miram mammaram structuram & veram scirrhii perfectum jam statum consecuti , ac ex hoc tandem enatam canceri genesin attento & absque omni præjudicio libero consideramus animo , nulla ratione mente concipi potest ; quo modo glandule & vascula minima obstructa & jam in mutuum contactum ac coalitum concreta referari , illorum contentum inspissatum & crassius redditum iterum resolvi ac fluidius reddi , vasculorum latera coalita iterum sejungi , ac ita omnia in pristinam integritatem medicamentis restitui possint ; nisi totali ac plenaria ablatione & extirpatione partis continentis cum contento per operationem chirurgicam.

X X X.

Ita quoque se res habet cum cancro exulcerato , quo modo enim quæso ! Corruptio ista , quæ jam invaluit & vicina loca in longum , latum ac profundum perrepsit , immo structuram glandularum vasculorumque minimorum jam arrosit & depavit , & ita ad extremum corruptionis gradum pervenit , medicamentis inverti , partes vero læsæ consolidari aut auferri possunt , nisi partium affectarum extirpatione , quæ autem fieri non potest , quam operatione chirurgica ? Medicamentis enim corrosivis & septicis id efficere velle candidi ac pii viri non est ; & sicuti impossibile est , partem sphacelo penitus obsessam pristinæ integritati restituere medicamentis , ita multo difficilius ac impossibilius est , & pia tantum desideria conatusque sunt solis medicamentis cancerum curare. Negari quidem non potest , dari remedia , quibus cancrosa malignitas , si nondum invaluit , aliquo modo corrigi , & ulterior ejus progressus ad tempus sæpe sat longum refrænari & inhiberi possit , solis vero medicamentis cancerum radicitus curare velle , est re vera Æthiopem album lavare , & medicis & chirurgis Hydrum hanc hac ratione aggressuris mille molestias , tædia & labores plus , quam Herculeos , plerumque irritos spondet : miseris vero laborantibus spem curationis fere omnem , nisi per ferrum & ignem adimit.

X X X I.

Ast non sine causâ objectionem multorum eminus audimus , cum ipse diffidentiam in hætenus propositis , & sub tegmine commendationis tantorum Virorum repositis , habeas , cur misere ita afflictis addis afflictionem , nec quemque secundum Celsum lib. V. Cap. 26 , forte sua mori finis ? Non enim sine ratione Cl. Auctor l. c. dicit : In his autem ante omnia scire debet medicus , quæ insanabilia sunt , quæ difficilè curationem habeant , quæ promptiorem ; est enim prudentis hominis primum eum , qui servari non potest , non attingere , nec subire speciem ejus ut occisi , quem fors ipsius peremit. Huic respondemus , quod licet

legitima ac perfecta curatio in utroque cancro valde difficilis existat: crudele tamen fuerit & inhumanum, ægro nihil solatii afferre, atque, ut tantis doloribus excarnificetur, admittere, cum ex eodem Celfo Lib. V. pateat, dubiam spem certa desperatione potius esse.

XXXII.

Sola itaque chirurgia est; qua cancerum occultum haud raro penitus excindere & curare, apertum vero, si glandulas subaxillares nondum infecit, & mobilis adhuc existit, radicitus extirpare, & miseras patientes pristinae sanitati restituere sæpe valemus. Prostant quidem multa exempla, ubi miserae tales feminae post peractam canceri extirpationem tamen febre lenta & cachexia denique extinctæ sunt; haud pauca interrim etiam exempla felicissime extirpatione curatorum cancerorum apud Scultetum & alios allegata reperimus. Laudem hinc medici & chirurgi mereantur summam, qui in excogitandis adæquatis methodis & instrumentis ad hanc operationem cito, tuto ac citra omnem intolerandum dolorem exequendam ab omni ævo occupati fuerunt: ad quorum varias operandi methodos jam ea, qua fieri potest, brevitate describendas gressum facimus.

XXXIII.

Si tuberculum scilicet cancerosum adhuc parvum, mobile, nondum apertum, & in superficie mammae existat, veteres illud sequenti modo, ita Franc. Arcæo lib. II. de curand. vuln. cap. 3. tradente, excindere solebant: præparato, inquit, corpore affecto purgatione & omnibus, ad operationem necessariis scil. Vitellis duorum ovorum una cum albo probe agitatis, addito, si placuerit, rosaceo modico, magna lichinorum copia, pulvisculis cum vitta quinque digitos lata & gaulap. bona parte & tandem acu vulneribus consuendis idonea cum satis tenaci eodemque duplo filo, adoptatis, tertia a purgatione die secunda aut tertia hora a prandio patiens aut in pulvinis aut in culcitra resupinus collocetur, utrinque duo alii homines sint, qui illius brachia firmiter contineant: chirurgus vero immineat, ejusque crura suis ipse cruribus contineat, genibus supra culcitram ipsam flexis & firmis, tum cancer ipse manu apprehendatur, qui si contra ipsius mammae papillam erit, sapienter est divertendus, ne ipsa pereat excisa; quod si versus axillam fuerit, divertendus est etiam, ne quid ex iis musculis, qui ex axilla oriuntur, lædatur. Ubi ita recte constitutus fuerit, manuque sinistra firmiter comprehensus, tandem, cutis acutissima novacula aperiatur, quantus cancer ipse sit: apertio autem in longitudinem fiat; deinde ex altero canceri latere caro commota abscindatur & separetur, ita tamen, ut cancer non feriat: quod si sanguis erumpat, globulo ex bombyce facto, locus op-

plen-

plendus est, quem, si id fieri conveniat, alter eorum, qui brachia continet, digito comprimatur, atque ex altero etiam latere carnem a cancro separaret. Ubi autem utrinque cancer detectus a carneque separatus sit, acu filoque medius transfigatur, filumque ipsum alteri filo innodatum, alicui eorum, qui adsunt, committatur, a quo continente sublata manu tenendum est atque hinc & hinc contra eam partem, qua chirurgus secatur, divertendum. Ubi vero ex utroque latere probe fuerit a cetera carne cancer separatus, inferiori ex parte est abscindendus, idque, quam fieri poterit, expeditissime, digitis admotis, ut totus cancer abscindi sentiat, nihilque ex eo penitus relinqui: adeo autem celerem operationem esse decet, ut plus in trajiciendo cancro filoque colligando, quam in eodem penitus eruendo moræ sit. Cum abscissum & extractum penitus fuerit, ne quid ex eo intus reliqui sit, diligenter est pevidendum. Hæc ubi expedita fuerint, sanguis omnis, qui ex vulnere fluit, diligenter abstergetur, ac mox Lichini ovo intincti indantur, ita tamen, ne nimium compressi dolorem augeant, neque enim totus locus opplendus densa nimis Lichinorum inculcatione est. Imponendæ autem stupæ eodem ovo intinctæ, pulvillicque & vitta sunt adhibenda. Postero die eadem hora digestivo curabitur aut balsamo illo nostro; id pluma leviter ungendo fit, additis etiam filis siccis, non tamen nimium compressis, ut caro ipsa paulatim coalescat & sese committat. Circa ipsum vero vulnus superque ac circa manum defensivum addi oportuerit ex rosaceo, cera & Bol. Armen. confectum, ejus autem quo diximus, balsami usu, quam citissime emundabitur vulnus caroque inducetur ac sanabitur: super balsamum autem empl. basilicon. lino extensum imponimus. Tandem ubi satis jam inductæ carnis sit, cicatrix filis siccis impositoque basilico emplastro procurabitur. Hæc ille.

X X X I V.

Nostris temporibus modo multo faciliori tuberculum cancriforme excindendi recentiores utuntur: inchoant nimirum primo curam internis corporis præparationibus, ob id sanguinem superfluum convenienter & sufficienter per V. S. in pede ventilant; primas vias a crassis impuritatibus biliosis ac acescentibus abstergunt per infusa, resolventia & laxantia, aliquoties exhibenda; prospiciunt, quo in feminis, mensium vitii laborantibus, hic fluxus in justum transferatur ordinem; porro, quo humores a confluentibus impuritatibus serosis per convenientia remedia, scilicet absorbentia & ∇ ea cum acidis saturata, temperatiora alexipharmaca, diuretica, abstergentia, digestiva, succinata, interposito placido regimine diaphoretico, repurgentur. Quibus legitime peractis tuberculum, ita, uti superius monuimus; adhuc constitutum sequentem in modum excindunt: collocant patientem in sellam aut alium convenientem locum & brachium lateris affecti vel extendi vel retro sellam alligari aut con-

tineri a ministro jubent, ut tali modo musculus pectoralis retrahatur, cancerque magis in conspectum veniat ac ab illo eo facilius separari possit. Tum cutem tumori incumbentem in forma crucis sufficienter aperiunt, labia vulneris quantum ad cancerum eximendum necessarium dilatant ac separant. Postea tumorem cancrosum vel forcipe ab Helvetio in hunc finem excogitata, & in Cl. *Heisteri*, med. Prof. Helmstad. celeberr. chirurgia delineata, arripiunt, vel acum magnam cum filo transfigunt, extremitates fili invicem colligant, ad tumorem hoc modo attollendum & a subjectis partibus abducendum, aut solis etiam digitis unius manus cancerum tenent, & altera manu mediante cultro ita separant & exciunt, ut nil cancrofi relinquant. Si vero cutis, qua cancer tegitur, jam quoque infecta & cum illo unita deprehenditur, hæc simul cum cancro exciunda venit. Post canceri excisionem sanguinis fluxus non statim sistendus, sed, si patientis vires perferre possunt, aliquot unciae emittendæ sunt: ipsa vero ultra modum debilitata, vulnus statim post operationem deligandum: sanguine secundum patientis conditionem sufficienter emisso, non necesse erit ad Hæmorrhagiam sistendam cauteriis uti, sed satis erit, dum modo vulnus linteis carptis & pulvere aliquo styptico inspersis repleatur, vel solo alcohole: demum splenia & fasciæ convenientes applicentur. In sequentibus deligationibus cura cum digestivis & balf. vulner., uti in aliis vulneribus, prosequitur ac tandem absolvitur.

X X X V.

Quod si cancer occultus jam totam occupavit mammam, & vel per se, vel per medicamentorum abusum in ulcus corrosivum ac putrefactivum seu cancerum apertum degeneravit, tota tunc amputanda est mamma, curaque multo difficilior redditur: diligenter hinc pensandum est, quid ante, & in post operationem observandum occurrat.

X X X V I.

Ante operationem primo inquirendum, num cancer cum glandulis subaxillaribus aut musculo pectorali tantum communicet: quod si prius deprehendatur, minime sciendus est, siquidem radicitus extirpari non potest; idem etiam observari volunt auctores si musculo pectorali adhæreat, affirmat autem Bidloo, se cancos tales etiam cum parte musculi pectoralis optimo cum eventu extirpasse. Deinde corpus patientis convenientibus & supra allegatis remediis præparandum: attendendo probe, num patiens adhuc fluxui menstruo subjecta sit, quibus fluentibus, operatio aliquantulum differenda erit. Tandem die, a qua operatio peragi debet, appropinquante, omnia instrumenta & alia ad eandem necessaria in ordinem sunt ponenda.

X X X V I I.

In operatione ipsa varii ejus modi operandi veniunt observandi: ubi nonnulli extirpationem ita administrare solent; elevato & abducto nimirum affecti

fecti lateris brachio per mamillæ basin cruciatim duas trajiciunt acus, duplici vel robustiori filo instructas, quo carcinoma melius contineri & a substratis partibus quasi avelli queat; quo facto cultrum falcatum satis latum & acutum mammæ basi circulariter adigunt, ita, ut hæc celerrimis & paucis incisuris a substratis partibus separetur, inchoando sectionem ab inferioribus potius, quam superioribus, partibus, ut vasa scilicet mammaria ultimo demum quasi ictu discindantur, & hæmorrhagia differatur.

XXXVIII.

Alii, ut Solingen & Bidloo, bidentem seu furcam satis magnam & aliquantulum incurvatam basi mammæ cancrösæ a parte ejus inferiori infligunt, & ope hujus mammam elevatam sub furca cultro magno extirpant.

XXXIX.

Helvetius singularem excogitavit forcipem, qua mammam cancrösam arripere, elevare & cultro deinde abscindere jubet. Aliud etiam adhuc instrumentum in chirurg. Heister. delineatum in eundem invenit finem, quo scilicet tota mamma in basi arripitur & unica vice extirpatur.

XL.

In Galliis hodierna die solent mammam absque ullo instrumento, nuda saltem manu sinistra comprehendere, illam elevare & cultro deinde a partibus substratis separare.

XLI.

Nobis Amstelodami degentibus variis mammas cancro obessas extirpandi methodis adesse contigit, inter quas unam in nosocomio, præsepte D. D. *van Buren*, medico nosodochii hujus ordinario & physico illius civitatis famigeratissimo (cui ob singularem favorem, dum nobis illum in visitandis ægris, quibus nosocomium abundat, comitari licuerit, multum obstricti sumus) ab Hartmanno, nosodochii illius chirurgo dexterrimo, extirpari vidimus instrumento quodam, quod, cum descriptum aut delineatum adhuc nullibi invenerimus, non solum illud ipsum, sed modum etiam applicandi, ea, qua fieri potuit, diligentia accurate æri insculpi, & huic nostræ dissertationi adnecti curavimus. Perficiebatur autem hæcce operatio tam cito, ut omnes admirarentur adstantes: collocabatur scilicet patiens in sellam, & brachio affecti lateris bene extenso fasciisque in locis consuetis applicatis, mamma cancrösa vinculo arcte subligabatur, quo discrimen inde mammæ a musculo pectorali tanto luculentius manifestaretur; tum instrumentum hoc retro seu post ligaturam applicabatur, & ita mamma, vinculo soluto, ac forcipe, ab Helvetio excogitata, arrepta, una vice ab inferioribus incipiendo partibus quam felicissime & citissime abscindebatur.

X L I I.

Post peractam operationem hæmorrhagiam, si patientis vires perferant, non statim sistendam, sed uncias aliquot sanguinis emittendas esse: patiente vero jam enervata, statim fluxum ejus sistendum ac vulnus deligandum suadent. Tum adhibenda dirigentia & moderata sarcotica, v. g. Eff. balsam. Stahl. super imposito empl. stict. croll., & in peripheria Spir. camphor.; ad inducendam sarcosin vero ol. ceræ vel ovorum. Pars affecta tandem fascia convenienti deliganda est. Interne conveniunt eadem illa medicamenta, quæ superius commendata sunt, scilicet primo analeptica, emulsiva, deinde alexiphar. temperat. absorb. temperant. cinnabar. &c. Si, durante cura, febris vehemens, angustia circa præcordia, & respiratio difficilis accedunt, signa plerumque deprehenduntur lethalia; hinc per medicamenta convenientia interna tempestive eis obviam eundum est. Abstineant sibi patientes a cibis crassis, pinguibus, salsis, dyspeptis, aromatibus nimis, uti a potu sæculento & spirituofo. Exulent animi pathemata.

X L I I I.

Vulnere consolidato, patientes in posterum bonum semper regimen in cibo, potu, animi pathematibus &c. sibi commendatum habeant; venamque bis in anno circa æquinoctia in pede secandam curent.

X L I V.

Quod si autem cancer exulceratus in eum gradum exulcerationis pervenerit, ut partes glandulosas subaxillares jam arroserit, nullus tum peritus chirurgus illum extirpare conetur: sed ibi tantum cura sic dicta palliativa, dolorem & nimiam ejus ingravescentiam saltem moderans, locum habet, adhibendo scilicet topica ac resolventia & repellentia, superius dicta, quibus insuper addenda abstergentia moderatiora v. g. ∇ destillata Hildan., de pomis putridis &c., & sic patiens fato relinquenda est suo.

X L V.

Hæc sunt, quæ occasione hujus instrumenti de cancro mammarum in medium proferre volumus, solidius & fufius quidem omnia tractari debuisse fatemur; sed cum & ingenii tenuitas & præfixi dissertationis limites id non permiserint, merito hic pedem figimus, & a Te, L. B., obnixè petimus, ut hæc nostrorum studiorum primitias benevolo suscipere animo velis: DEO autem *Ter optimo maximo* pro hæcenus concessis viribus devotissimas & humillimas agimus gratias; maneat *Deus, Deus noster!*

F I N I S.

EXPLI.

E X P L I C A T I O F I G U R A R U M.

Fig. I.

S Istit instrumentum novum pro exstirpatione mammæ cancrisæ.

- A. A. Duplex lamina, ex aurichalco vel ferro bene cuso ac polito facta, quæ constituit semicirculum ex opposito B. B.
- a. a. Monstrat hujus partem inferiorem; in extremitatibus C. hæc duplex lamina conjuncta est & unam efficit, ubi de cætero hiat, & ab invicem separata est pro spatium cultri ad operationem rite peragendam.
- B. B. Semicirculus ex simplici lamina, qui cum præcedenti A. A. constituit integrum circulum pro ambitu & complexu mammæ cancrisæ & hunc in finem cum altero inferne arctissime coit, clauditque.
- C. C. Duo manubria semicircularum, quorum iste ex simplici lamina D. D. alterum duplicem A. A. transversim subit & substringit.
- D. D. D. Notat hiatum & distantiam duplicis laminæ A. & a. pro intromissione cultri.
- E. Culter chirurgicus semicircularis in medio convexus & aliquatenus cave politus pro complexu & exstirpatione intimiori mammæ cancrisæ.
- F. Manubrium cultri æquale & planum, quod clausis semicirculis A. & B. per spatium D. transit, & manui chirurgi hinc pro operatione inservit, ut patet ex Fig. II. E. D. G.
- G. Cochlea, quæ intorquetur pro coarctatione partium instrumenti earumque adaptatione ad usum, quæ a parte inferna ubi mammam attingit plana & æqualis esse debet.

Fig. II.

Repræsentat fæminam, cujus mamma sinistra cancro obsessa est, & in qua applicatio ipsius instrumenti, ut & exstirpatio ipsa monstratur.

- A. Mamma cancrisæ cum protuberantiis suis.
- B. Brachium sinistrum de pectore bene extensum, ut musculus pectoralis a mamma cancrisæ eo melius discerni queat.
- C. C. Laminæ ex aurichalco vel ferro Fig. I. A. B., quæ mammam cancrisam complectuntur, eamque pressione sua integram e fundo suo operationi exponunt.
- D. Manus sinistra chirurgi, in qua tenet manubria Laminarum fig. I. C. C.
- E. Manus dextra chirurgi, quæ manubrium cultri fig. I. F. firmiter tenet, illum sursum ducit, & ita strenue operationem suam perficit.
- F. & G.

F. & G. Designant circulum , quem constituit culter mammam refecando.

H. Culter mammam refecans, qui supra musculum pectoralem ductus totam mammam cancrösam una sectione funditus exstirpavit.



Fig. 1.

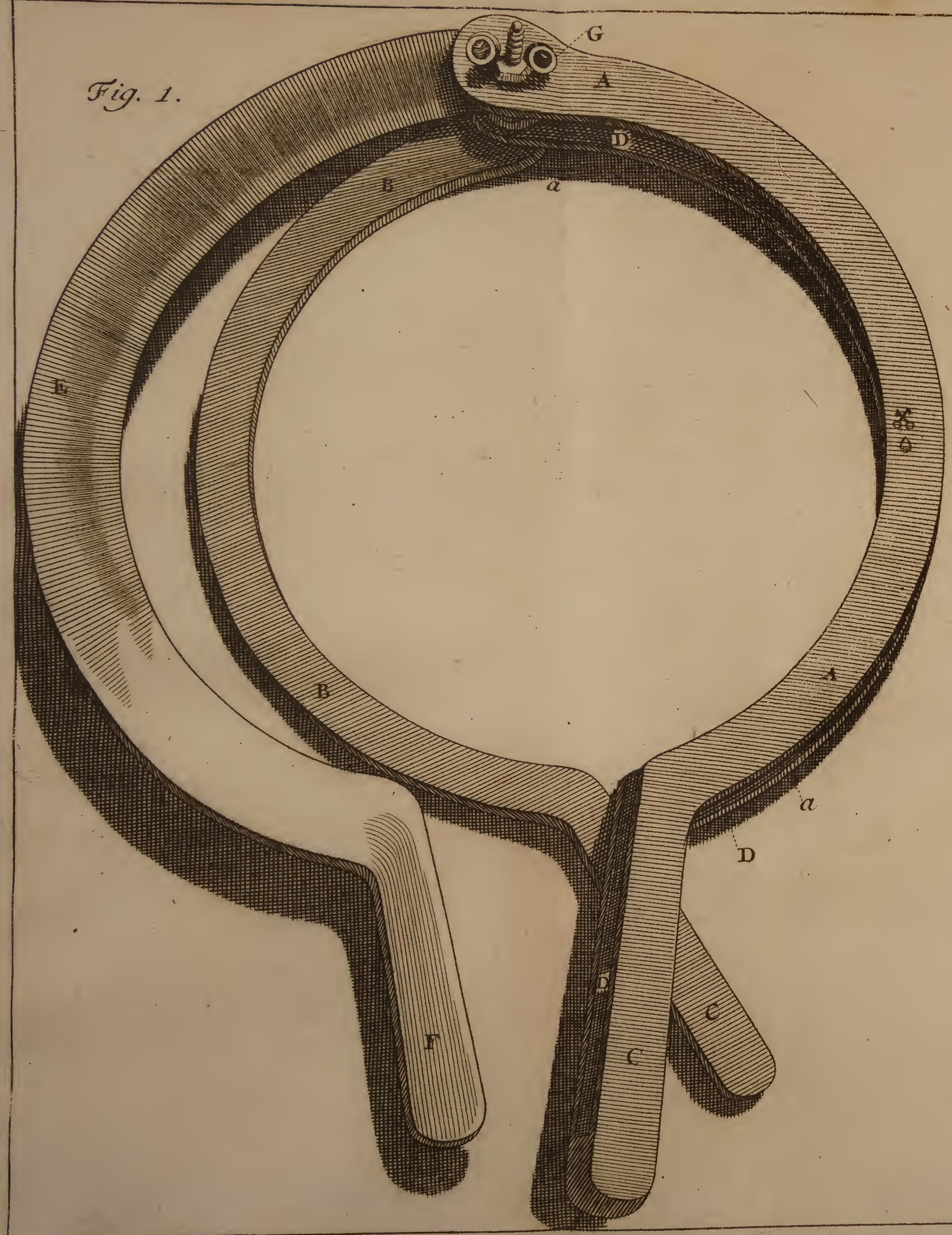
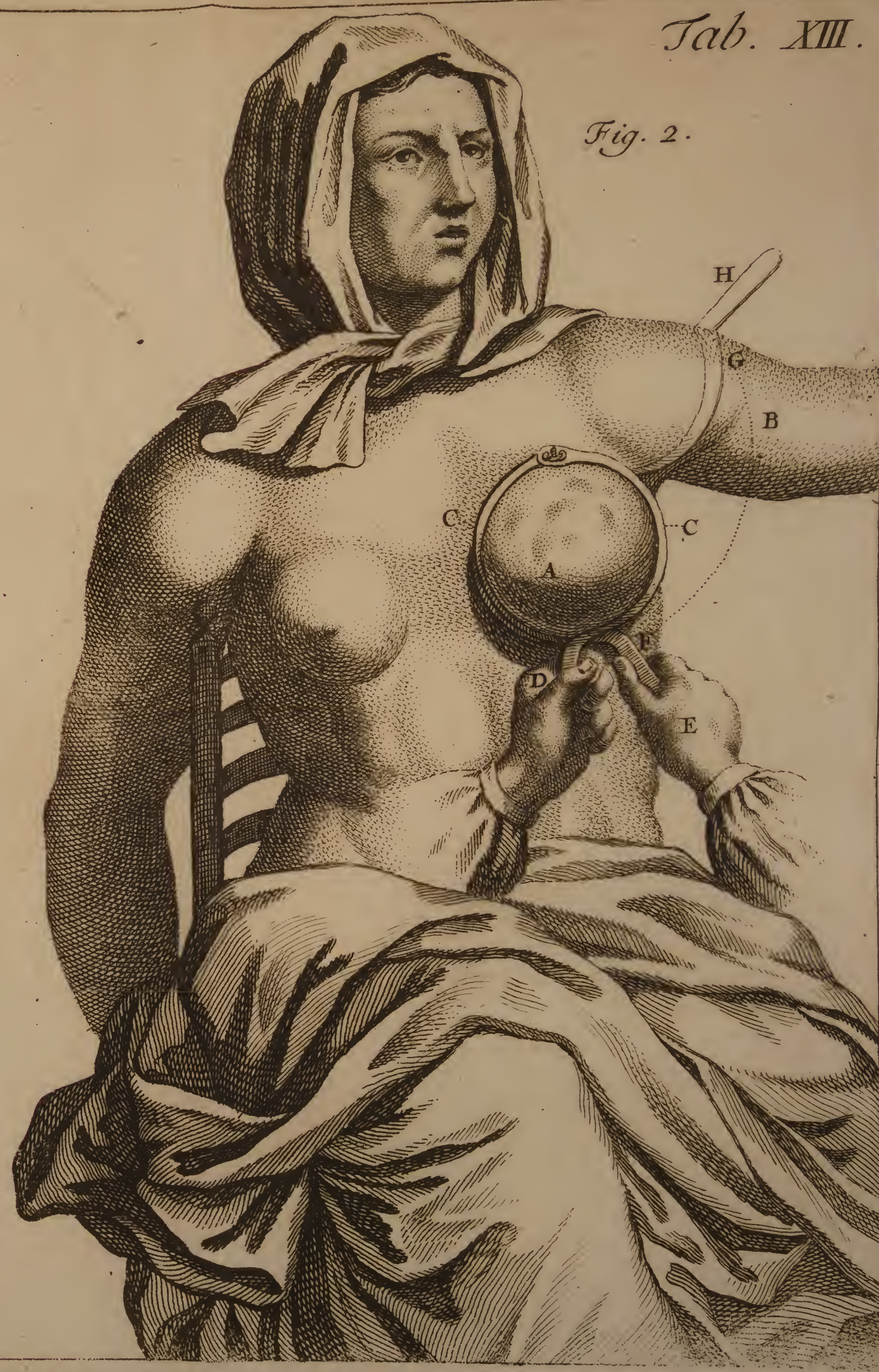


Fig. 2.



L I I I

D I S S E R T A T I O
M E D I C A ,

D E

NOCIVA CANCRI INVETERATI
E X T I R P A T I O N E :

NOVIS EXEMPLIS DEMONSTRATA

Quam Præside

DAN. WILH. TRILLERO,

Tuebatur

CAR. CHRISTIAN. TITIUS

R O S S V I N O - M I S N I C U S

Wittembergæ 28 Octobris anno 1752.

P R O O E M I U M.

Nihil quidem frequentius apud medicos chirurgosque imprimis, reperitur, prompta teterrimi canceri exstirpatione: sed nihil tamen eadem esse ut plurimum incertius, damnosius & periculosius, simul mœstocum corde fatendum est. Adeo enim usque inimitabile atque intractabile prorsus abominandi illius mali plerumque esse solet ingenium, ut nulla fere humana ope & arte superabile sit, unde verissime quondam cecinisse videtur notissimus ille feliciore ingenio, quam fato, poëta Sulmonensis:

*Ulceris id genus est, quod, quum sanabile non sit,
Non contrectari tutius esse puto.*

Profecto, ne potentissima quidem naturæ & artis instrumenta & præsidia, ignis nempe atque ferrum quidquam sæpius valent ad fecundam illam & immortalem quasi luem penitus extinguendam. Neque enim atrocissima illa pestis excinditur ferro, aut exurituri igni; quin potius

*Per damna, per cades, ab ipso
Ducit opes animumque ferro:
Non Hydra, secto corpore firmior,
Vinci dolentem crevit in Herculem.*

Quam hydra illa cancrorum plus quam Lernæa in medicos chirurgosque vinci dolentes, adauctis subinde viribus, ferociter insurgit, omniaque illorum machinamenta, quantumvis valentissima, eludit atque retundit. Tam late enim serpit dirum istud immedicabile mali contagium, ut, licet uno loco, vindice ferro, rescissum fuerit, mox tamen altero, acrius refurgat, immo & hoc repurgato, paulo post tertium, quartumve fœdissima sua tæbe infestet & contamine, ita, ut in hoc numeroso & feraci malo plane eradicando, una fere salus sit, nullam prorsus sperare salutem, & maxima hic scientiæ medicæ pars esse videatur, sanare non posse, uti scite loquitur Quinctilianus. Non enim eo ipso solum loco, ubi pestiferi illi liventes ac subfusci canceri ramices latius dispersi conspiciuntur, propria ac destinata ejusdem sedes esse deprehenditur: sed per omnem potius corporis affecti & infecti ambitum, ubi muscoli, pinguedines & glandulæ potissimum repositæ sunt a natura, latissime circumspersa latent contagiosa canceri edacis semina exitium paritura: inde sævum virus

*urit corpore serpens
Quamcumque arripuit partem, repitque per artus.*

Mutua namque tæbe mox omnia inficiuntur, & exstirpato uno cancro,

protinus alibi aliter, immo & tertius, ut dixi, fæda fætura succrescit, exhausto nempe sic mali inexstirpabilis rivo, non ipso integro ejusdem fonte obturato. Unius igitur canceri exstirpationem plerumque alterius esse generationem, ex his ipsis sequentibus tribus exemplis notatu certe dignissimis, à Dn. Præfide quondam, cum cura observatis, nunc, spero, liquidius patefcet.

HISTORIA PRIMA.

FAbro cuidam ferrario, annorum XLVI. oris pallidi, corporis macilenti, exsanguis & debilis, forte in labio inferiore, enatum erat exiguum tuberculum, mediocris lentis, aut pisi magnitudine, nonnihil durum, colore lividum & quandoque leviter dolens: hæc nempe erat venturi prima favilla mali. Quod quum ille sæpius, ut fieri solet, manu improba incautius contrectasset, atque subinde compressisset; paulo post accidit, præter omnem spem & opinionem, ut exiguum hoc primam frontem, malum mox acrius exasperaretur, dolores vehementius increfcerent, illudque parvum modo tuberculum in patentiore ambitum sese latius explicaret, adeo usque, ut ipsum totum labium fædo admodum adspectu, alte intumesceret, lividam duritiem indueret, atque demum per ruptas passim sua sponte fissuras, sanguinem atrum fætidum ac corruptum sensim exstillaret.

Futuri ergo metuens quidem; sed gravi simul paupertatis incumbentis onere deterritus, ut medicum peritum, aut chirurgum in arte exercitatum, uti decebat nimirum, tempestive accederet, varia mox ipse adhibuit contra augescens malum, remedia ut plurimum domestica, nunc bona, nunc mala, ut nempe fieri consuevit, nullo prorsus delectu habito: quibus tamen omnibus nihil quicquam proficientibus, tandem de salute anxius, in consilium advocavit tonsorem quemdam sibi vicinum, qui, ex pravo nonnullorum istorum hominum more, per mortes & cædes, dira experimenta facientium, mali præsentis ignarus, & futuri improvidus, varia ipsi unguenta & emplastrâ, quorum virtutes, aut noxas ipse tamen nesciebat, liberali admodum manu, suggessit: sed tam sinistro quidem cum eventu, ut loco sperati promissique auxilii, omnia potius quotidie in pejus ruerent, ipsumque labium, pereunte prorsus figura pristina, in deformem plane visuque terribilem tumorem attolleretur.

Exacto igitur inter tot ærumnas atque misérias, integro pene anno, tandem infelix iste & exspes fere ægrotus me ipsum anno MD CCXXXV. accessit, meam etiam qualemcumque opem imploraturus.

Vix

Vix autem viso horribili illo atque monstroso plane labio, mihi protinus frigidus horror

Membra quatit, gelidusque coit formidine sanguis.

Ingentis enim farciminis ad instar, sanguine infarcto turgidi, eoque sæde propendebat, ut gravi ejus pondere pendulo ipsum subtus mentum, teterrimo quidem spectaculo, penitus occultaretur. Vel ad levissimum autem digiti admoti attactum, sanguineæ guttæ tanta quidem copia, undique emicabant, ut timide tangentes manus atro horrendi factoris tabo ubique affatim commacularentur.

Quibus omnibus ancipitis præcipitisque mali momentis curatius exploratis atque expensis, ipsi statim candide & sine ambage, exposui intracabilem prorsus immedicabilis hujus canceri cruenti indolem ac naturam, addidique, omnem salutis spem in solo esse ferro repositam, eoque aut confestim ipsam illam teterrimam pestem esse jugulandam, aut eum ipsum proxime, indomabili ejusdem sævitia fore jugulandum. Non enim aliud planè dari inevitabilis fati effugium, nec bene nunc convenire lenta remedia alia rapidissimæ intus furentis veneni pernicipitati.

Quam duram decretoriamque quasi sententiam quum iste imperterritus prorsus accepisset; statim nos serio atque efflictim rogavit, ut nulla interposita mora, arduo isti & generoso operi exsequendo alacriter accingeremur, seque ad blanda venturæ salutis gaudia, sic excrucialemur; severe adjiciens, se quidem ad omnia discrimina, aut tormenta intrepide subeunda, promptum fatis paratumque animum jamjam induisse, mallesque citam mortem sufferre, quam vitam diutius tolerare mille omnino mortibus deteriorem: sese enim non tam vivum esse hominem, quam potius ambulans quasi insepultumque adhuc cadaver, quod & sibimet ipsi, & omnibus aliis hominibus abominabili esset tericulamento.

Præparato igitur sic prius per justam sanguinis missionem, & repurgato leniter inferius corpore, potionibusque corruptam sanguinis massam emendaturis, largiter propinatis; nihil quidquam amplius cunctati sumus, inexpugnabilem istam hætenus pestem stricto ferro animose excindere: quod quidem per peritam solertis chirurgi dextram, tam fausto cum successu; peractum fuit, ut temporis fere puncto, uno propemodum ictu, labium illud tabifica labe infectum a parte sui sincera concinne dissociatum, excideret, mirantibus nobis merito ferream quasi fabri illius constantiam, & inconcussam animi intrepidi firmitudinem, qua Scævola alicujus ad instar, luctibus atque doloribus impenetrabilis, siccis plane & irretortis oculis, lacrimabilem sui jacturam, & particularem quasi corporis laceri funerationem hucusque spectaverat: nullos enim ejulatus, nullas complorationes, & ne ullas quidem voces indecoras hætenus, inter illam lanienam hippocraticam, ediderat.

Recens interea vulnus rite curatum, mundatum & obligatum blandum sensum atque laudabile pus reddidit, & justo demum tempore, pulchram satis ac decoram cicatricem duxit, succrescente nempe mira naturæ electricis solertia, ceu quodam amissi labii imitamento. De quo dubitare quidem nonnihil videtur Celsus, lib. VI, cap. 15. & lib. VII, cap. 9 luculenta tamen in contrarium exempla attulerunt Paræus, opp. chirurg. lib. VI, cap. 29. p. 219. Timæus a Guldenklee, cas. medicinal. 38. lib. I. pag. 71. & ill. van Swieten, in comment. in aphorif. Boerhav. Tom. I. pag. 896. aliique inferius allegandi. Præsertim autem celeb. ille Taliacotius, in chirurgia nova curatorum, lib. II, cap. 19. pag. 531. sqq. quibus add. B. Platneri chirurg. pag. 161. & ill. Heisteri absolutum Opus chirurg. Tanto igitur vitæ discrimini exemptus, plenæque, ut videbatur quidem, sanitati aliquo post tempore, redditus, lætus, & quasi ex orco revocatus, ad suos domum reversus est, positoque omni ambigui futuri metu, per integrum fere annum, satis probe comodeque valuit. Illo autem vix exacto, suspecta admodum raucedo atque ardua cibos ingestos detrudendi difficultas sese illico prodidit; inspectoque diligenter ipso quidem ore ac collo, cum ingenti visentium stupore, tristissimum illud apparuit spectaculum, pestiferum nempe istud canceris virus adhuc intus residuum, obturato illo externo oris ostio libero, nunc majore longe periculo, ipsos interiores faucium collique recessus invasisse, ibique uvulam, palatum, atque utrasque tonsillas, non intactis plane externis quoque pone aures, glandulis parotidibus, immedicabili lue infecisse.

Licet igitur mox potentissima remedia tam interna, quam externa, uti linctus, potiones, gargarismata, aliaque profutura, in usum assiduum, sine ulla cunctatione, advocarentur, non exclusis simul medicamentis ex mirifico illo, ut creditur quidem, ligno sancto, atque Hydragyro ipso, volubili sua mobilitate omnes tenuissimos corporis canales & recessus liberrime permeante & penetrante paratis; frustra tamen omnino solertissimæ etiam manus medicæ adhibebantur, arsque ipsa salutaris victa mœstaque jacebat. Quoniam enim ob cæcos difficilesque angustiarum aditus atque recessus, nemo facile summum tetri ulceris interni os ferro acuto rescindere poterat, licet quoddam in faucibus carcinoma ustione adhibita, feliciter sese olim extinxisset, scripserit Hippocrates noster, lib. de morbis epidem. VII, pag. 873. quem postea nostro quidem ævo, fortiter feliciterque imitatus fuit magnus Fred. Ruyschius, observat. anatom. chirurg. LXXVI, pag. 70. quod ipsum nec ignoravit Celsus lib. VI, cap. 15. pag. 391. hinc vitium insanabile tanto magis alebatur, viveba tque validius tegendo, atque latius quaquaversum proserpendo, divagabatur; adeo, ut tandem iste mortalium miserrimus, in se tumescentibus paulatim faucibus, & impedito hinc libero animæ meatu, macie, fame, æstu, ægitudine & febre lenta confectus & attritus, mortem in tot malis,

lis, ceu portum ac finem miseriarum, anxie quæreret, ac toties quæsitam & expectatam demum, post aliquot hebdomadas lamentabiliter transactas, auspicato inveniret. Manifesto nimirum argumento, tardiora scilicet sæpe esse remedia, quam mala, quæque dudum corrupta, in malum ulcus veteraverunt, longe difficilior curari posse, & nusquam hinc tutam prorsus fore fidem de extirpando penitus cancro, temere conceptam. Serpit nempe, ut dixi, pascendo, crescens illa pestis, neque amputato uno lethifero ramo, deficit alter mox successurus.

*Ulcus enim vivescit, & inveterascit alendo,
Inque dies gliscit furor, atque erumna gravescit.*

HISTORIA SECUNDA.

PAri quidem tetro oris dehonestamento deturpatus; dispari tamen animi fortitudine præmunitus, me anno cIo Io CCXXXV. accessit nobilis quidam venator Nassavicus, annorum LII. vigentis adhuc ætatis & valentis satis corporis. Trepidabat enim vehementer atque exhorrebat vel ad solam mentionem de amputando nempe labio, atro cancri serpentis veneno taboque corrupto, a nobis tum factam, adeo usque, ut animi fere defectionem pateretur.

Quum autem ipsi argumentis haud proletariis liquido demonstravissem, nullam aliam facile sperandæ salutis amplius superesse viam, quam quidem istam, quæ acuto ferri minacis mucrone aperiretur, atque in ejusmodi malis conclamatis, singulisque fere momentis, augescentibus, nihil tutius festinatione reperiri, hincque facto magis, quam consulto, opus esse: mutata statim sententiâ, imperiosæ sese necessitati lubentiore animo morigeraturum, sancte spondit, fractus præsertim atque expugnatus flagrantissimis charæ uxoris filiæque unicæ precibus, lacrimisque coortis uberrimis. Addebat præterea, se tanto magis nunc certius aliquod, etsi paulo durius, sui pertinacis mali expetere remedium, quod hætenus per tres fere annos, promissis medicorum splendide mendacibus verique inanibus, miserabiliter circumductus fuisset, atque ex sumtuosis eorumdem medicamentis, specioso quidem ac decepturo fuco circumlitis, intra autem nihil prorsus fronti suæ simile habentibus, largissima licet copia sibi subinde ingestis, plus semper damni, quam emolumenti, indignabundus morarumque pertæsus, percepisset.

Oportuna igitur sanguinis missione, ventrisque impuri expurgatione præmissa, aliisque pro ipsa rei præsentis natura, in tempore, decenter circumspectis ac provisus, mox sine mora, ipsum opus fortiter adgressi sumus, labiumque illud ferali jam livore corruptum, tæterrimique odoris ta-

bo turgidum ejusdem solertis chirurgi manu adjutrice, a parte sui sincera, una cum aliqua carnis adhuc sanæ portione, ex accuratis artis scilicet regulis, feliciter resecurimus, idque tanta quidem cum pernecitate peractum fuit, ut longe citius metu suo atque sollicitudine exsolutus esset ipse ægrotus, quam spe antea præcepiisset, uti eruento adhuc ore, nobis lætus gratusque, fatebatur: quum interim hactenus inexpectata certe animi constantia, perpeffus esset & cohibuisset coërcuissetque intra sese effrenati doloris violentias, nec ullos præter spem, lamentabiles gemitus edidisset.

Ceterum recens hoc a sanguine adhuc vulnus eodem, ac superius fabri, modo, rite curatum ac tractatum, dein probe suppuravit, sensim pulchre refanuit, & quamdam quasi deperditi labri imaginem, naturæ emendatricis beneficio, mirantibus & gaudentibus nobis, scite reduxit, ita, ut egesto plane, quidquid turbidum, corruptum ac cariosum fuerat, faciei pristina sua forma maximam quidem partem, rediisse videretur.

Peracta igitur sic feliciter, ut quidem blanda nobis inerat persuasio, curatione, paulo post, sanatus noster venator, cum omni sua familia, a nobis, domum recessit, lætiore multum animo, facieque aspectu meliore, quam ad nos ante aliquot hebdomadas, accesserat, ingentis jam de restituta salute, spei plenus, suæ autem tam propinquæ eheu! fortis tristioris adhuc ignarus.

Licet enim, nobis serio suadentibus, nihil interea prorsus neglexisset, quod ad laudabilem succum sanguinemque vitalem aut conservandum aut denuo ingenerandum, ullo modo faceret, licet quoque imperiosioris, exquisitoris & curatoris diætæ multum observantior esset misero isto fabro superius commemorato, dura nempe & amara paupertate nimium presso, quum ipse contra divitiis, facultatibus, vitæque melioris & mollioris commodis abundaret, licet denique Thermis Embisenfibus, fontibusque natura medicatis aliis, ex nostro quidem salutari consilio, subinde usus fuisset: tamen his omnibus prudenter interea adhibitis, obstante nempe dura inexorabilis fati inclementia, prohibere nullo pacto potuit, quo minus pestifer ille mali male soporati fomes sub cineribus quasi dolosis adhuc absconditus, in novam & atrociores subinde flammam erumperet.

Biennio enim vix plene exacto, paria tristia fata, cum miserando isto fabro, ipse sane miserandus, subiit, delato nempe mortifero canceris acrius reviviscentis veneno in ipsas colli tumentis glandulas, in asperum veluti saxum induratas, & ipsam denique, horresco referens, linguam multis tuberculis liventibus fædissimamque saniem plorantibus, horrendo plane spectaculo, oppletam, non intactis una ipsis gingivis, similibus tetris ulcusculis pariter scatentibus: quale quid etiam olim observasse videtur ipse Hippocrates noster, lib. IV. de morb. epidem. pag. 754. &

uti

& ut Galenum & Æginetam jam taceam, potissimum Valentinus Rulandus, apud Hildanum, obs. chirurg. 84. cent. III. pag. 351. fqq. item & Thomas Bartholinus, in act. med. Hafniens. vol. II. obs. 40. pag. 115. Quum igitur sic renatum hoc malum omni arte salutari valentius, omni-que ope humana insuperabile prorsus esset; hinc

*invieta mente placebat
Rebus in adversis, exceptum pectore letum,*

Ideo afflictissimus hic homo, post diros magis durosque, quam longos lentosque cruciatus, animam tandem tot malis & ærumnis fessam, gaudenti propior, quam lugenti, Deo reddidit, suo nempe corpore, quod hactenus invita quasi & coacta, inhabitaverat, longe puriorem atque incorruptiorem.

HISTORIA TERTIA.

A Trocius multum tristiusque nobis spectaculum præbuit Anno cIo Io CCXL. nobilis quædam natalibus, animo & forma corporis femina Alfatica, annorum XXXIII. per septem jam annos vidua, immo potius per omne id novem annorum spatium, quo ex rigidorum parentum duro magis imperio, quam libera sui ipsius voluntate, impari connubio, sævo cum joco, male juncta fuerat bono quidem divitique marito, sed vetulo simul, & in fervidam venerem frigido jam imbellicque athletæ, ex cujus laxis lassisque nimium amplexibus & prænunciis tantum mentitæ robustioris voluptatis blanditiis, osculisque jejunis & inefficacibus, nullum plenum licentiæ conjugalis gaudium decerpserat hactenus misella ista lætioribusque hymenæis dignior puella, septem tantum decemque annos tunc nata.

Composito igitur tandem hoc suo Marito, nomine magis tali, quam opere, animum quidem a venere hactenus nempe indegustata, non prorsus alienum ad secundas prioribusque fecundiores nuptias lubens adplicuit; sed curis interim discordiisque domesticis, ex opima illa hæreditate, ut fieri solet, ipsi subnatis, circumventa ac præpedita, eventuique litis ambiguo intenta, negotium istud in justo longius tempus extraxit, atque inculta quasi consenuit, imprimis, quum dubia ac suspensa hæreret, cui nam potissimum e tanta procorum tam opulentæ prædæ avide inhiantium turba, se suasque fortunas tuto committeret, donec tandem temporis processu, primus ille acris novi fœderis connubialis ineundi impetus cunctatione interjecta, sensim relanguisset, & potior aureæ libertatis æstimatione in ejus quidem locum successisset, dulciusque hinc visum fuisset, collo-

inposterum resoluta, vivere, nullaue arctiora conjugii ambigui vincula sustinere.

Sed absterrebat adhuc magis feminam optimam a cepto proposito, improspira corporis delicati valetudo, interim suborta, pedum nempe durus rubicundusque tumor, & mensium imprimis ad statas naturæ leges haud amplius julte respondentium inordinatus motus ac devius error: nunc enim parcius erumpebant, nunc immoderatus rursus, & nunc denique per aliquod tempus, plane suppressi sistebantur.

His præsertim accedebat tuberculum quoddam durum, fabæ mediocris magnitudine, in dextra mamma subito sua sponte obortum, dolore quidem primum carens; sed postea tamen imminente in primis sanguinis menstrui fluxu, dolore omni haud vacuum. Quod quum ab initio, tantum exiguum, mox tamen, procedente tempore, in majores auctus altioresque tumores sensim assurgeret, doloresque lancinantes quasi, etiam extra consuetum mensium proditorum tempus, increbescerent; tum nobilis illa femina suæ nunc salutis, etsi paulo serius, curiosior, sibi aliquantum metuere, atque idonea contra ingravescens malum, remedia sollicitè circumspicere cepit; sed adeo adversa potius, quam secunda fortuna, ut adhibitis incautius varii generis fomentis, emplastris, epithematis, unguentis, liquoribus ac spiritibus, ut quidem vulgo vocantur, malum illud solatiis potius ac mollium remediorum ratione tractandum, nunc latius serpens, magis exasperaretur, cancerque ipse hætenus occultus, tot autem irritamentis præpostere exstimulatus, exitiosas suas vires virusque nunc manifestius proderet. Amabilis enim hæc & pario marmore alias candidior mamma adco faxeam quasi naturam induerat, & in tam immensam fere molem monstrose excreverat, intercurrentibus passim inflatis & quasi recurvatis venis, colore partim pallentibus, partim liventibus, non sine horrore conspicuis, ut insolitum illud & molestissimum pondus vel lata fascia ægre substrictum, maximo cum tædio, portandum esset.

Quare confestim unanimi peritiorum medicorum & chirurgorum in societatem adscitorum suffragio, sententia decretoria lata fuit, ferro nempe atque igne eradicandum omnino esse insanabile illud carcinoma, ne partes adhuc sinceræ una in exitium mutuam traherentur. Quam propositam conditionem, etsi durissimam, molliori præsertim sexui, femina illa ingens animi, mox lubens & interrita prorsus accepit, seque, ut corpus redimeret, asperum ferrum juxta sævosque ignes fortiter passuram, constantissime asseveravit. Haud igitur ignara, quæ sibi tormenta pararentur, formidabile illud ferrum sinu intrepide accepit, atque dirissimos cruciatus animo plus quam virili, pertulit, in nullos prorsus degeneres questus, aut flebiles lamentationes molliter soluta.

Quum igitur omnia in patentis jam vulneris curatione rite instituta, ex voto succedere viderentur, præsentibus tum firma quidem, sed falsa tamen, inerat persuasio, omne jamjam periculum feliciter esse perfunctum, cun-

cunctaque in posterum in vado fore : verum spe irrita prorsus & opinione inani sic argutabamur.

*Sed non idcirco flammæ atque incendia vires
Indomitas posuere :*

Quin potius male obrutum surrexit mox incendium. Anno enim vix circumactō , inexsaturabilis cancri indomiti voracitas & alteram denique mammam ab illa detestabili quidem labe adhuc immunem , atrocissime adorta est , atque sic illæfas vitiatas partes addendo , similes lugubres prorsus atque lacrimosas Tragœdias vel ibi concitavit.

Trepidantibus ergo , consiliique atque auxilii ambiguis inopibusque tum medicis atque chirurgis , ipsa illa imperturbatæ firmitudinis femina , in singulare plane constantiæ plusquam masculæ , exemplum , omni ævo memorandum , nata , & quasi malorum adfuetudine jam indurata , labantes consilio medicos suo valide firmavit , seque & alterius mammæ crudele quamvis excidium toleraturam , quo generosius nempe periret , placida ore , intrepida verbis , & intempestivas suorum lacrimas coercens , pronunciavit. Unde attonitis jure miraculo hoc pene inaudito , medicis , illa infelix pesti devota jam futuræ , nec muliebriter ferrum iteratum expavit , nec pectus atque ora singultu quatiens , visendo tormenta sua jam cognita , ad impatientiam delapsa fuit : sed vultu potius sereno fortis , duratoque , ad instar marpesiæ cautis , adversus acerbissimum quemque dolorem , animo , & alteram illam mammam putri tabo jam liquentem & horrendam fætidam intrepide præbuit excindendam ; nec miserabiliter sibi indoluit , geminum illud formæ suæ haud quotidianæ eximium ornamentum , fororiantes nempe mamillas , jam ante sui ipsius funus , fæde fuisse funeratum , nudamque tantum atque desolatam earum aream , miserando prorsus spectaculo , esse relictam.

*Quod summum formæ decus est , cecidere mamillæ ;
Ac letalis hiems paulatim in pectora venit.*

Verum curatis licet & provisus maxima quidem circumspectio & indefessa medendi artis industria ac solertia , universis singulisque , tamen proh dolor ! nec intra hos , tametsi latissimos limites , atrox inexpugnabilis mali stetit sævities ; quin potius depopulatis jam superioribus corporis partibus , ferri quasi nunc metuentior , lumbagine , lassitudine & insolito acrique locorum muliebrum pruritu , præviis , ad inferiores , uterum nempe ipsum , aliquot post , mensibus , relapsa est , quo scilicet primo quasi fonte derivata terribilis illa clades in mammas haud dubie confluerat. Dolebat enim , uti paulo superius jam commemoratum , exiguum illud Tuberculum prius in mamma enatum , vel maxime , eo in-

primis tempore, quum natura consueto ordine, per menses exsolveretur.

Adeo inenarrabiles autem atque insustentabiles ferre cruciatus in ista uteri dira labe affecti, regione alias perquam sensili, subito exoriebantur, ut tantis doloribus diutius ferendis tenerum hoc muliebre corpus impar omnino videretur. Imprimis vero lentum, acre & urens virus continuo ab ulceroso inguine destillabat, sive ex sic dicta uteri vagina emanabat, quod non solum sævam olidamque exhalabat mephitim, ut miseram illam tetrus odoribus feminam famulæ adstantesque in auxilia medici aliique sæpius longe fugitarent; sed & edaci sua ac dentata quasi acrimonia vel ipsas circumiacentes corporis partes carnosas, ceu crudeli tabe, peredebat; atque insuper, horrendum dictu & auditu! ipsa quoque subjecta stragula lintea contactu illo immundo, sanieque æruginosa, cinericea, flava, variaque ac tabo sanguine atro permixto, sædata sensim corrodebat.

Licet igitur contra dirissimum hunc hostem omni medendi arte perquam strenue pugnaretur, licet præstantissima remedia intus & extus, continuo in usum diligenter advocarentur; nempe interius, potiones sanguinem corruptum vitiosumque purificantes, & potentissima alias medicamenta ex ipso ponderoso mercurio liquido studiose parata, cum aliis id genus pluribus: exterius autem varii liquores balsamici, vulnerarii, emundantes, putredini adversantes, & anodynii, ut vocantur, per siphones, in laborantem, sædisque & chironiis quasi ulceribus scatentem naturam muliebrem perpetuo injicerentur, non exclusis salutaribus pessis in eundem nempe scopum efformatis, similesque fœtus partibus mordaci tabo exesis admoverentur: victa tamen hic succubuit medicina malis, atque hæc omnia in cassum plane, dolentibus merito præsentibus cunctis, adhibebantur, & infructuosa prorsus opera tentabantur a medicis sedulis quidem, sed infelicibus, sine ulla spe vincendi mali pervicacis relicta: proserpente quippe indies longius ista peste, cedere nescia & vires majores eundo, adquirente.

Unde inquietæ plerumque & insomnes noctes, longa ciborum fastidia, crebriores animi labantis defectiones, rigores & tremores artuum, inexplebiles fere bibendi cupidines, & insequutæ mox molestæ rursus vomitiones, atque innumera alia mala misellam istam jureque deplorabilem feminam, miserandum in modum, sine ulla fere intermissione, exercebant & ex-cruciabant.

Illam tamen omnia hæc tormenta, quantumvis sævissima, pervincere prorsus haud potuerunt, ut mente solida quateretur, aut ex acrioris doloris impatientia, vocem degenerem, vel cœli vindicis irreverentiorum ederet, decoram sui famam fœde corrupturam: donec tandem biennio fere integro, inter tot infandas ærumnas & horrendas calamitates, exacto, infelix illa inclementia fati, exterrita fœmina, mortem, ceu unicum miseriarum portum atque effugium, placide oraret, ipsamque nonnihil tæderet, suo

ſuo quaſi funeri intereſſe, & male vivum ſuum cadaver omnibus fæ-
tore horrido abominabile ſecum diutius circumferre: arebat enim ubique
ſicca cutis, & rigidi nudique nervi ſtabant, infecto quoque ore exſanguis
funereoque colore.

Omnipotens ergo Deus longum interea miſeratus dolorem difficilem-
que obitum, placidam tandem facilemque mortem tanto laudabilius peri-
turæ immiſit, adeo, ut tenuem jam ſpiritum, dormituræ propior, fa-
cile exprimeret: relicto interim non tam caduco fædoque illo tetrus ul-
ceribus corpore, fugitivo animi perennaturi deſertore; quam potius tam
fortis exitus conſtantiaque inconcuſſæ illuſtri plane & diutius manſuro
exemplo. Ita enim hic a nobis narrata poſteritari & tradita, ſuperſtes
quaſi erit, ſi non in longiſſimum ævum; tamen, ſi illud quidem a ven-
turi ſæculi benignitate ſperare fas fuerit, per alicujus ſaltim atque angu-
ſtioris temporis ſpatium,

*Si modo ferre diem, ſeroſque videre nepotes
Vilia noſtra valent, nec famam invidit Apollo.*

Sed de his hætenus! Ne ſcilicet ſcriptoris medici muneris obliti, alie-
nas Oratoris, aut Historici partes intempeſtive involaſſe, non nemini vi-
deamur. Ut enim ingenuè nihil celemus, ſola virtutis e duris aſperisque
pulchrius eniteſcentis juſta æſtimatio hic nos aliquanto longius provexit,
ac animo primum deſtinaveramus.

OBSERVATIONES PRACTICÆ VARIE

Ex his ipſis enarratis Hiſtoriis deductæ.

§. I.

EX his igitur tribus miſerandis Hiſtoriis nunc, liquidius, putem,
conſtabit, quam parum ſcilicet certioris fiducia pleniorique ſalutis,
in ſola cancri pertinacis & intractabilis exſtirpatione fuerit reponendum,
& quanto tutius ſit ex adverſo, immedicabile malum non temere con-
tractare, aut intempeſtivis remediis adhuc magis accendere, nec fædam
hanc camarinam, aut olidam anagyrin infeliciter plane, nulloque cum
fructu, commovere.

§. II.

Licet enim pauciſſimi, raro cæli clementioris munere, poſt illius ex

cisionem, ad sanitatem pristinam reversi fuerint, uti varii mox laudandi Auctores, fide alias haud indigni, memoriæ prodiderunt: tamen longe plures contrarium experti, præcipitatis eo ipso properantius fatis, misere extincti fuerunt: quum nempe efferatum illud & omnes omnium medicorum artes eludere solitum canceri insidiosum venenum, ex uno loco armata quasi ferro & igne manu, expulsum, mox alium longe periculosiorem occuparet, ubi ob difficiliorem locorum abstrusiorum aditum, nulla arte, aut ope humana, laboranti & succumbenti tandem naturæ succurri commode posset, nec sese præstantiores illi & valentiores in arte chirurgica, Magistri facile invenirent, qui, ut Arnobius, Lib. I. adversus Gentes, pag. 30. de re fæda, fatis eleganter loquitur, *contumaciam canceris sævi, ad subeundam cicatricem, circumscriptis evaginationibus, compellerent.*

§. III.

Inde verissimum quidem notum illud tristissimum durissimumque Cornelii Celsi effatum, Lib. V. Cap. 28. prout nempe ex ill. Morgagni nostraque emendatione, legendum ibi videtur: *carcinomata curationibus irritantur, & quo major vis adhibita est, eo magis: quidam ferro adusserunt: quidam scalpello exciderunt: neque ulla unquam medicina profuit: sed adusta protinus concitata sunt, & increverunt, donec occiderent. Excisa etiam, post inductam cicatricem, tamen reverterunt, & causam mortis attulerunt.* Hactenus Celsus.

§. IV.

Quo & præsertim pertinet graphica illa & spirans quasi lactei Lactantii descriptio canceri illius vivacis ac verminosi, planeque inexstirpabilis, quo truculentissimum illum & cruentissimum tyrannum, Galerium Maximianum, in meritissimam scelerum pœnam, diu excruciaverat justissima Dei ultoris vindicta, Lib. de mortibus persecutorum, cap. XXXIII. his quidem verbis: *Incipit vulnus non sentire medicinam; proxima queque cancer invadit, & quanto magis circumsecatur, latius sævit; quanto curatur, increscit.*

Cessere Magistri,
Phillyrides Chiron, Amythaoniusque Melampus.

*Undique medici nobiles trahuntur: nihil humanæ manus promovent. Computrescunt forinsecus viscera, & in tabem sedes tota dilabitur. Non desinunt tamen infelices medici, vel sine spe vincendi mali, fovere, curare. Repercussum medelis malum recidit introrsus, & interna comprehendit, vermes intus creantur &c. Quomodo nempe postrema verba rectius legenda nobis videbantur quondam, pro vulgatis quidem, *repercussis medullis, malum recidit introrsus*: uti jamjam monuimus, ac nonnihil probavimus, in libelli nostri*

nostri de pleuritide, adjecta Appendice, ad Theodori Prisciani Cap. IV. pag. 198. Cæterum, ut id obiter hic adjiciam, eandem cancri sævissimi & fætidissimi descriptionem uberiores legendam nobis exhibuit Eusebius, Lib. VIII. Histor. Eccles. cap. 16. pag. 315. atque ex eo Suidas, in suo Glossario, Tom. II. pag. 494. ubi videndus Küsterus.

V.

Instar autem omnium hic potissimum esse potest veridicum illud Hippocratis ipsius nostri Oraculum medicis doctioribus elegantioribusque dudum cognitissimum, Aphorif. 38. Sect. VI. *ὁρότοισι κρυπτοὶ καρκίνοι γίνονται, μὴ θεραπεύειν βέλτιον. Θεραπεύόμενοι γὰρ ἀπόλλυνται ταχέως· μὴ θεραπεύόμενοι δὲ πλείω χρόνον διατελῶσι*, h. e. *Quibus occulti cancri fiunt, eos non curare melius est. Curati enim citius pereunt: non curati autem longius tempus perdurant.* Ad quem singularem locum, alibi quoque a nostro repetitum, lib. nempe II. Prædict. &c. legi præsertim in amplissimo commentario, meretur ipse Galenus, Tom. IX. Opp. Part. II. p. 272. vel maxime autem Guilielm. Fabric. Hildanus Observat. chirurg. 87. Cent. III. pag. 369. sqq. & p. 381. ibique etiam Sebastianus Meyerus, in doctissima sua ad ipsum Hildanum Responsione, pag. 384. seqq. qui ipsi nempe eximii duumviri in arduum nonnihil illum Aphorismum Hippocraticum perquam egregie commentati fuerunt: cujus tamen inconcussam plane veritatem labefactare & oppugnare ipsumque Hippocratem rectiora scilicet docere, temerario prorsus ausu, conatus est frigidus ille per ignem philosophus, Petr. Jo. Faber, in chirurgia sic dicta spagyrica, cap. 14. pag. 49. Quibus supra laudatis omnino suo merito, addendus doctissimus ac diligentissimus Dieterichius, in Jatreo Hippocratico, opere bonæ frugis plenissimo, pag. 587. sqq. & pag. 654. ubi certe plura, quæ ad hoc nostrum Argumentum in primis spectant, una collecta exhibentur: nec non Goræus, in Definit. Med. pag. 209. Foësius, in Oeconomia Hippocratica, pag. 187. sqq. cum aliis pluribus.

§. VI.

Quam quidem verissimam Hippocratis sententiam, de cancrorum occulta vi sævientium & serpentium ancipiti ac damnosa curatione, sapienter quoque in immortale suum opus transtulit historicorum prudentissimus ac stilo nitidissimus, Polybius, cujus proinde testimonium, majoris scilicet ornatus gratia, ceu fulgentiorem aliquam gemmulam, his dictis nostris interferere, nihil, spero, prohibebit. Ita vero ille, Lib. I. pag. 114. *Ἐπὶ τε γὰρ τῶν ἑλκῶν, (καρκινῶδῶν,) εἴαν μὲν θεραπείας τοῖς τοιαύτοις προσάγῃ τις, ὑπ' αὐτῆς ἐνίοτε ταύτης ἐρεθιζόμενα θάττον ποιεῖται νομὴν. Εἴαν δὲ πάλιν ἀφῇ, κατὰ τὴν ἐξ αὐτῶν φύσιν φθείροντα τὸ*
συνεχές,

συνεχῆς, ἧν ἔχει παῦλαν, ἕως ἂν ἀφανίσει τὸ ὑποκείμενον. In can-
crosis quidem ulceribus, si curationem ita affectis admoveas, illa ipsa irri-
tatur malum, ut tanto serpat velocius. Rursus, si curatio omittatur, proxi-
ma quæque loca corrumpendo, ut natura est horum ulcerum, non ante finem
faciunt, quam corpori subiecto perniciem attulerint. Haecenus Polybius. At-
que id ipsum est, quod ita scite, ut solet, expressit Aretæus Cappadox;
lib. II. de morb. diuturn. cap. XI. pag. 64. Ἀγριάνει Καρκίνος Ψάυσει
τε καὶ Φαρμάκοισι, καὶ χαλεπαίνει, πῶς καὶ ἡτρίη, h. e. Effera-
tur cancer manuum attritione, & medicamentis, & quolibet medele
genere magis exasperatur; ubi videatur, si quidem lubet, commentarius
longe doctissimus medici ornatissimi & elegantissimi, Petri Petiti, pag. 210.
ut jam brevitatis studio, Paulum Aëginetam, Aëtium Amidenum, Ga-
lenum, Nonum, Actuarius aliosque veteres medicos taceam, apud quos
nempe similes plane sententiæ frequentius leguntur.

§. VII.

His autem gravissimis medicorum præstantissimorum præceptis & inter-
dictis severissimis licet vel maxime obstantibus; tamen & antiquiore jam
ævo, & hac nostra quoque recentiore ætate, nonnulli mirandorum e-
jusmodi arcanorum aut veri possessores: aut forsan rectius, vani promif-
sores, subinde reperti fuerunt, quibus ne admoto quidem supremo illo
ferri acuti remedio, sese cujuscumque cancrorum generis sævas nocendi
ac depascendi vires infringere ac debilitare posse, gloriarentur. Sic vetus-
tissimus auctor M. Porcius Cato venerandæ suæ & aliis omnibus vel præst-
tantissimis plantis, prælatæ deæ, quæ ipsi nempe in hortis nascebatur,
scilicet brassicæ, invidendam hanc laudem in debellanda omnis cancri sæ-
vitia, tribuit, cap. CLVII. de rorust. pag. 118. *Eadem vulnera putida
cancresque purgabit, sanosque faciet, quod medicamentum aliud facere non
potest*: quod ex ipso repetit Plinius, lib. XX, cap. 9. ubi tamen sapi-
enter addit: *Silvestris brassicæ immenso plus affectus laudat Cato*. Longe ve-
ro cumulatius inflatusque extollit ac commendat adhuc Scribonius Largus
mirificam illam, ut ipse jure vocat, compositionem nullius pene in me-
dendo, virtutis expertem, ac præcipue a Pacchio Antiocho auditore Phi-
lenidis Catinensis, quæstuoso valde usu illustratam, cap. XXIII. Com-
posit. Med. CII. pag. 62. his quidem magnificis verbis: *Quid dicam du-
ritias in mammis mulierum, cum dolore, consistentes, quas nullum medica-
mentum levat, quemadmodum ex toto, in perpetuum interdum sanat? quas
plerique medicorum insanabiles adfirmant, καρκινώματα & κακοήθη, ap-
pellantes. Poteram nominare honestas feminas, quas aut ille, aut ego, hoc
medicamento sanavimus: nisi crederem fidem te habere nobis alioquin ipse tibi
jam dixissem*: ubi vide, si placet, acutissimi Jo. Rhodii not. & emendat.
pag. 170. Qualem efficacissimam pariter medicinam cognitam quoque ac
per-

perspectam habuisse quodam videtur nobilissimus ille medicorum crotoniensium, Democedes, quum in mamma Atossæ Darii Regis Persarum, uxoris, subnatum malignissimi moris cancrum, jamjam nempe disruptum & exulceratum, hincque vix, ferro igneque amplius expugnabilem, nullo tamen, ut colligere quidem licet ex ipsis Historici verbis, admoto prorsus ferro, solis tantum adhibitis remediis efficacibus & exquisitis, feliciter persanaret: nullam enim ustionis sectionisve mentionem injicit, qui memorabilem hanc Historiam diserte retulit, Herodotus, in Thalia, seu lib. III, cap. 133. & 134. pag. 211. Edit. Gronov. cujus nempe hæc sunt verba: Ἀτόσση, τῇ Κύρῃ μὲν θυγατρὶ, Δαρείῳ δὲ γυναικί, ἐπὶ τῷ μασθῇ ἐφυθῶμα· μετὰ δὲ, ἐκράγην, ἐνέμετο πρὸς ὧ· ὁ δὲ Δημοκῆδης, Φᾶς ὑγίεια ποιήσεν· ὥς δὲ ἄρα μιν μετὰ ταῦτα, ἰώμενος, ὑγίεια ἀπεδέξατο, hoc est: Atossæ, Cyri quidem filia, Darii autem uxori, exortum erat in mamma, Tuberculum; spondebat autem Democedes, sese illam sanaturum: confestim ergo idonea medicamenta applicuit, eamque ipsam exiguo interjecto tempore, integræ sanitati reddidit. Quam singularem Historiam ex hoc ipso Herodoti loco, maximam quidem partem, desumptam, in suum quoque lexicon transtulit Suidas. Athenæus autem, eandem perquam felicem Democedis curationem enarrans, leviter nimis leniterque de re gravi atque atroci, loquutus fuisse videtur; ut ex his ipsis ejusdem verbis luculentius patet, lib. XII. cap. 4. pag. 522. Θεραπεύσας δὲ Δημοκῆδης Ἀτόσσαν, τὴν Δαρείῳ μὲν γυναῖκα, Κύρῃ δὲ θυγατέρα, τὸν μαστὸν ἀλγήσασαν. Sanasse dicitur Democedes Atossam, Darii conjugem & Cyri filiam, quum ex mamma dolore ægrotaret. Quæ certe parum digne respondent uberiori isti & accuratiori ipsius Herodoti relationi superius modo propositæ. Sed hæc obiter! transeamus potius, si lubet, ad alia.

§. V I I I.

Sic igitur & apud ipsum Cornelium nostrum Celsum, lib. IV, cap. 15. commendatur *valens adversus cancerem intestinorum, remedium*, qui & in sequentibus libris, V. VI. VII. varia tam interna, quam externa medicamenta dilaudat, quibus singularem virtutem & efficaciam tribuit in persanandis diversi generis canceris adhuc, ut ipsi quidem videtur, sanabilibus. Commemoratur quoque Plinius, lib. XXVIII. cap. 4. Aeschinis Atheniensis singulare, sed simul fere pudendum, remedium, botryon dictum, quo ille carcinomatis feliciter medebatur. Sed apud Plinium ipsum in vasto varioque Historiæ naturalis opere, innumera pene medicamenta ex plantis, animalibus, atque metallis adeo ipsis petita, passim occurrunt, quibus indomitam diri cancri ferociam fortiter fortunateque debellari posse, ingenti quidem, nisi forsan nimia, quod vereor, fiducia, traditur. Sextus quoque Placitus, rectius, quam Platonius, in libello,

de medicina ex animalibus, apud ill. Fabricium, Bibliothec. Græc. Vol. XIII. Lib. VI. cap. 9. non solum Cap. XVII. 22. pag. 414. fordidum illud Æschiniis Arcanum in extinguendo penitus carcinomate, superius ex Plinio productum, summis laudibus extollit, quod & fecisse constat Constantinum Africanum, Lib. de Animalium virtutibus naturalibus, ab Æsculapio acceptis; sed etiam ipse Cap. XI. pag. 401. de sua penu aliud promittit præstans virtute remedium contra cancrofa, ut ipse quidem ait, vulnera & carcinomata. Quale & legitur apud Plinium Valerianum, aliosque plures. Præsertim autem longum vastumque ejusmodi remediorum tetrīs cancris eradicandis repertorum indicem passim pertexuerunt veteres medici Græci, Galenus, Paulus Ægineta, Aëtius Amidenus, Dioscorides, Actuarius, Nonus, Oribasius, alique, quorum eximia loca, huc vel maxime spectantia, hic cuncta exscribere, aut specialius indicare, jam nec lubet, nec vacat: imprimis, quum hæc ipsa nemini paulo humaniori & in medicina veterum peritiori incognita aut obscura esse arbitremur. Utinam autem tam vera essent ista laudata nimis ab Auctoribus Græcis & Latinis adversus cancos, remedia, quam varia illa quidem sunt ac multiplicia. Sed sic copia nos inopes fecit, & congesto quasi in auro, adhuc tamen pauperes sumus.

§. I X.

Neque enim ditiores felicioresve exinde redditi fuimus tanta novorum remediorum accessione facta, quorum eximia prorsus virtute, indomitum alias carcinomatum virus, vel sine ferro adhibito, perdomari facile posse, publicis quoque scriptis, ingenti verborum grandisonorum apparatu, recentiore ætate, divulgatum fuit. Sic artis ostentatione & portentosa scientiæ venditatione insignes illi triumviri, Hieron. Cardanus, Theophrastus Paracelsus, atque Helmontius, quorum societati, ceu quartus, merito adjungendus Petr. Jo. Faber, in chirurg. sic dicta spagyrica cap. 17. pag. 143. item cap. 14. p. 49. sese talia nosse miranda remedia arcana, quibus omnes omnino cancos funditus delerent, jactantius confidentiusque asseverarunt. Quos inter & mirabilis ille vir jure cenferi meretur, qui, referente eodem Helmontio, Tract. de ideis morboris, 38. p. 518. Tom. I. Opp. *Cancrum quemlibet sanabat, insperso pulvere indolente: atque tum demum emplastro incarnante solidabat: cujus ars secum sepulta est.* Quæ si ita sint, ponamus enim tantisper, vera esse, tum fane inhumanus iste homo, quisquis demum fuerit, turpiter vitam fraudare voluit alienis etiam bonis, atque universo hominum generi maligne invidens, temere credidit, neminem ex posteris docere, in scientiæ esse auctoritatem. Sed certiora hæc vix istis esse jure videntur, quæ de famosi illius Butleri lapillo mirifico ridicule ac superstitiose nimis idem perhibet Helmontius, in Butlero, ut libellum nempe lepide, aut frigide potius, inscripsit, p. 558. cui

cui nimirum adeo divinam stupendamque prorsus virtutem inditam fuisse, serio asserit, ut vel levissimo linguæ ad ipsum attactu, sive solo gustatu, sive denique unctione ex isto facta, non solum omnes, etiam immedicabiles alias morbi perfecte persanarentur; sed & inextirpabiles alioquin cancri temporis fere puncto, si credere quidem dignum, felicissime extirparentur. Sic enim, ne quid scenæ nempe, aut mimo desit, ipse ille mirificus Butlerus ampullatur ad credulum nimis ac superstitiosum Helmontium, ibidem, pag. 555. *Charissime, nisi eo devenias, quod unico remedio queas curare quemlibet morbum, manebis in tirocinio, utcumque senex evaseris.* Unde nunc clarissime, opinor, patet, ad quemnam singularem ac mirabilem hominum classē iste pertineat Butlerus, beatus scilicet tam lepidi lapidis panchrestī possessor, qui rarissima & inaudita fere felicitate, una, quod dicitur, fidelia non duos, sed omnes omnino parietes confestim dealbare potuit: iste profecto

*Gallinae filius albæ;
Nos viles pulli, nati infelicibus ovis.*

§. X.

Nec defuerunt unquam plures ejusmodi magno, sed inani plane hiatu, promissores, splendidis quidem pollicitationibus promti, ubi vero ad rem ipsam præstandam, ventum fuerit, ignava opera torpidi atque imbelles. Qualis ille fuit vanus certissimæ sanitatis sponsor, qui referente & dolente Ambros. Paræo, Opp. Chirurg. Lib. VI. cap. 30. p. 221. nobilissimam matronam levi tantum & exiguo adhuc mammæ cancro affectam, perperam medicando, miserandum in modum, perdidit: cui respondet similis historia, apud Tim. a Guldenkleee Cas. 40. Lib. IV. pag. 38. & apud Pechlinum, Obs. 70. Lib. I. p. 185. sqq. item Jo. Agricolam, in chirurgia parva, Tract. V. pag. 499. Nec non alter ille Aretalogus, cujus meminit Ant. Benivenius, cap. 72. de abdit. Morbor. Caus. pag. 239. qui infelicem textorem pari modo, atrociter tandem interemit. Quo & pertinet temerarius ille chirurgus, qui notante Hildano, Obs. Chirurg. 86. Cent. III. pag. 367. intempestiva damnosæque unguenti Ægyptiaci applicatione, honestam matronam jugulavit: quod triste fatum & alteri similiter contigit, referente eodem, obs. sequenti, 87. pag. 370. nec non miserrimo illi infanti, apud Forestum, Observ. Med. 6. Lib. XIII. p. 317. conf. Verzaschæ Obs. med. 89. pag. 229. sqq. & rursus Forest. Obs. 26. Lib. XVII. pag. 485. sqq. & Obs. 47. Lib. XXVIII. pag. 292. sqq. item Ammam. Med. Crit. Cas. 94. pag. 470. sqq. & exinde Valentini, Pandect. Med. Leg. Cas. XI. pag. 761. sqq. part. I. Bonet. Sepulchr. Anat. Tom. III. Lib. IV. Sect. II. Obs. 7. pag. 268. denique Barthol. Boschetti Dissert. de Salivat. Mercurial. Cap. III. Artic. 7. Hist. 7. p. 167.

In idem fere vitæ discrimen alia temeraria medicina, inducta fuit infelix illa filia Goropii illius Becani, portentosis suis opinionibus celeberrimi, narrante latinissimo & experientissimo Tulpio, Obs. med. cap. 47. Lib. I. pag. 88. Nec non altera illa longe infeliciores femina, impudentissimi cujusdam Agyrtæ insanis consiliis & damnosis auxiliis similem in modum, miserrime decepta ac circumventa, cujus tristissimam historiam more solito, hoc est eruditissime & elegantissime, retulit vir & splendidissima amplissimi munieris dignitate, & vasta imprimis consummataque rerum & medicarum, & doctarum, scientia, eminentissimus, suoque merito celebratissimus, ill. Gerardus van Swieten, in illis suis optimæ frugis plenissimis commentariis æternum haud dubie victuris, in immortalis Herm. Boerhaavii Aphorif. Med. pract. Tom. I. pag. 881. quem & vid. p. 889. 892. & pag. 900. sqq. ubi nempe arduum hoc argumentum de singulari & abscondita canceri nascentis natura, pertinaci & intractabili indole, atque difficili tandem ac vix sperabili ejusdem curatione, solidissime doctissimeque, ut semper nempe consuevit, data quidem opera, pertractavit. Quod & dudum antea fecerat summus tanti discipuli, Magistro suo, maximo jure, æquiparandi, præceptor, ipse nimirum Boerhaavius, Tom. II. Prax. Med. pag. 238. sqq. ex quo sequentia imprimis verba notatu sane dignissima, e pag. 243. huc translata, legi omnino ob argumenti affinitatem, merentur. *Hic vero tota chirurgia & medicina desiderant medicamentum ad cancrum, ut suppuretur, vel in ambitu, ut aliquando in anthracibus fit, vel, ut substantia ejus vertatur in pus, & tamen continuum non solvatur: sed prohi dolor! Nullum datur; quidquid nonnulli, ut imprimis chemici, jactent. Sic habui medicum chemicum mihi amicum; ille dicebat, se habere medicamentum suppurationem bonam efficiens: sed vidi eum in tribus casibus, æque infelicem fuisse, ac ullum alium Empiricum: se tamen adhuc curare posse suo medicamento putabat, licet contrarium videret. Hactenus quidem Boerhaavius.*

§. XI.

Tale tamen remedium a Boerhaavio jure desideratum, nullo ære mercabile, nullo inquam, auro æstimabile, habuisse unice rarissima quidem felicitate, videtur celeberrimus iste sævi canceri domitor, uti vocabatur, Petrus Alliot, Barroductæus, rerum medicarum & chemicarum scientissimus, qui generosioris cujusdam Femine mamillæ sinistræ a crudelissima canceri teterrimi pertinacissimique tabe per integrum janijam quadriennium, immane quantum peresæ inspersit quotidie albicantem quemdam pulvisculum sibi soli notum, unde post horulæ spatium, levis coorta febricula, que tamen mox cessavit, & quietem agræ indulxit. Ita continua pulveris hujus insperione, sesquimense, effecit, ut vulneris labra ex livido, in rubicundulum terminarentur colorem, & ichor serosus paulatim in coctum laudabiliter pus
verte-

verteretur : quo facto , vulgaribus sarcoticis , ministrante chirurgo , plagam consolidavit. Quæ sunt ipsa verba testis non auriti, aut rerum harum imperiti, sed oculati potius, præsentis, &, *qui visa sibi loquitur*, ut ipse scribit, simulque rerum medicarum ac chemicarum juxta peritissimi, hincque tanto magis fidem plenam meritori, nimirum doctissimi illius & celeberrimi per orbem viri, Olai Borrichii, qui hæc ipsa suo tempore, Parisiis, publice gesta, miraculo tamen propiora, quam rei naturali, aut ordinariæ, candide, docte, copiose, atque simul ornate, memoriæ prodidit, in Actis med. Hafniens. per Thom. Bartholinum, virum summum, publicatis, Vol. I. Obs. LXXII. pag. 160. ex quibus eandem mirabilem Historiam in medicinam suam septentrionalem transtulit Theophil. Bonetus, Tom. II. Lib. IV. Sect. XI. Obs. 6. pag. 158. sqq. Vehementer autem cum eodem laudato Borrichio, dolendum, illum ipsum admirandæ virtutis pulverem, sæculo tantopere profuturum, cum suo Auctore, lucri perituri cupidior, quam famæ æternum mansuræ, jani-dudum in pulverem cineremque abiisse. Ne enim posteris prodesse voluisse videretur Petrus ille Alliotus, quod sane dictu turpissimum credituque difficillimum, ad pessimum alterius illius invidi & maligni viri exemplum, cujus supra ex Helmontio mentionem fecimus tam illiberali facinore dignam, maluit thesaurum istum sæde abscondere, suppressere, secumque sepulchro servare, quam in publicos usus, ut decebat nempe, large liberaliterque effundere. *Tantum scilicet, quod merito cum Plinio, reprehendendum, ab excogitandis novis ac juvanda vita, mores absunt.*

§. XII.

Commemoranda quidem nunc etiam essent varia alia remedia ex vulgo tribus sic dictis regnis nempe plantarum, animalium atque metallorum, larga copia, depromta, atque ad indomitam dirorum carcinomatum ferociam refrenandam, passim impense commendata, a diversis auctoribus medicis, v. g. Mynsichto, Schrædero, Weckero, Fraundorffero, Mercklino, Penoto, Rulando, Sennerto, Rolancio, Bartoleto, Jonstono, Riverio, Hartmanno, Paræo, Dolæo, Barbette, Waldschmidio, Gockelio, Boneto, Michaele, aliisque pluribus, quos sciens lubensque jam prætereo, item & Gilberto Knowles, vate atque medico juxta celeberrimo, in materia medica botanica, tersissimo carmine conscripta, pag. 24. nec non Alphons. Ferro, de morbo Gall. Lib. II, cap. 24 pag. 430. in Sylloge Aphrodisiac. per Aloys. Luisinum, Tom. I. Edit. Boerhaav. Sed quoniam ista omnia, speciosis licet titulis insignita, plerumque plus præsidii promittunt, quam re ipsa, præstant, dirumque illud malum potius nonnihil emolliunt, quam funditus tollunt; licet nonnulla in contrarium, exempla singularia producta legantur, apud Forest. Obs. med. 2. Lib. XIV. pag. 372. Verzascham, Obs. med. 89. pag.

229. sqq. Scultetum, Armament. chirurg. part. II., Obs. 46. pag. 100. sqq. Overcamp. in chirurg. Nov. part. II., cap. 12. & 15. imprimis autem Riverium, Obs. med. 97. Cent. I. pag. 584. & Sam. Formium, Obs. chirurg. 20. & 21. apud eundem Riverium, p. 678. Opp. item Christoph. Guarinonium, consultat. Med. 513. pag. 591. & ill. Hoffmannum, med. rat. system. Tom. IV. part. V. cap. 6. pag. 458. Tom. III. Opp. item, Med. consult. Cas. 58. Cent. I. p. 177. sqq. ut alios taceam; ideo ea merito hic censui prætermittenda. Inde etiam nec longius jam excurram in *Phytolacca*, ignorati hætenus in medicina, usus, laudes, quæ nuperrime, ceu unica illa salutis ancora, in feliciter perfanando teterrimo cancro, in Anglia potissimum, impensiore præconio nobilitari cœpit: longior enim dies, uberiorque atque fidelior experientia docebunt demum medicos solertiores, ecquid denique veri solidique insit his ipsis commentis tam pulchra præclaraque minantibus.

§. XIII.

Quum igitur, uti quidem longe lateque hætenus persequuti fuimus, omnia isthæc remedia in mitigando, aut extinguendo edaci cancro, tantopere celebrata, aut incerta valde sint atque ambigua, aut nociva ac discriminis plena, aut denique obscura, incognita atque ex tetro livore publicis commodis subtrahita; proinde cum optimis quibusvis auctoribus medicis ac chirurgis, merito censendum, omnem in ferro solo salutem esse repositam, locumque tunc vel maxime habere illud virgilianum:

*Non tamen ulla magis præsens fortuna laborum est,
Quam, si quis ferro potuit rescindere summum
Ulceris os: alitur vitium, vivitque tegendo.*

Nam, ut verissime quondam noster pronunciavit Hippocrâtes, Aph. 6. Sect. VIII. & lib. de arte, pag. 8. ὅποσα Φάρμακα ἐν ἤται, σίδηρος ἤται, *Quæcumque medicamenta non sanant, ea ferrum sanat.* Vix ergo ullum superest dubium, quin cancer potissimum, recens modo natus, adhuc mobilis, angusto limite circumscriptus, locoque imprimis opportuno sensibusque exposito conspicuus, intactis autem simul ante omnia, a contagiosa ipsius labe mutuaque tabe, reliquis sani adhuc corporis partibus, feliciter plerumque, secure atque perfecte, ferro stricto excindi possit. Conf. Celsus; lib. V, cap. 26. Paul. Ægineta, lib. IV, cap. 19. item Galenus, Aëtius, Nonus, ut omnes jam recentiores medicos & chirurgos taceamus.

§. XIV.

§. XIV.

Quod præsertim de labiorum cancro, propter ipsius loci oculis manibusque exserti oportunitatem facilemque accessum, & minorem nimis sanguinis profusionis metum, tanto confidentius asserendum. Quis enim, quæso, tuto non credat summo illi in arte nostra dictatori venerando, ill. van Swieten, in aureis commentariis in Aphorisin. Boerrhaav. Tom. I. pag. 896. ita gravissime pronuncianti: *Vix credi potest, quantæ magnitudinis cancri a peritissimis chirurgis aliquando ex labiis resecti fuerint, & feliciter curati, absque insigni deformitate. Vidi sic hominem, cui binæ tertiæ partes labii inferioris sic fuerunt ablatae; & tamen satis pulchra cicatrice coaluerat tantum vulnus.* Qualia ejusdem felicitis amputationis exempla plurima passim quoque relata leguntur apud Paræum, Opp, chirurg. Lib. VI, Cap. 29. pag. 219. Timæum a Guldenkleee, Lib. I. Cas. medicinal. 38. pag. 71. & Lib. VI, Cas. 13. pag. 271. sq. Petrum Forestum, Obs. med. 26. Lib. XVII. pag. 486. Gerard. Blasium, Part. VI. Obs. med. rarior. 15. pag. 82. Fabric. Hildanum, Obs. chirurg. 87. Cent. III. pag. 379. sqq. Stalpart. van der Wiel, Obs. med. chir. rar. 13. Cent. post. Part. I. pag. 105. sqq. Scharfchmidium, Relat. med. Part. II. Obs. 42. pag. 325. ubi & plura, quæ huc pertinent, præsertim magnum Fred. Ruyschium, adversar. Anat. med. chir. Obs. 5. Decad. II. pag. 14. ut jam taceam Fallopium, Solingium, Overkampium, Guidonem Cauliacum, Severinum, ipsum chirurgorum principem, Heisterum, aliosque plures.

§. XV.

Verum, quod merito acerbè dolendum, numero quoque haud pauciora passim eorum miserorum occurrunt exempla, quibus fædi ejusmodi labiorum liventium ac tumentium cancri apte licet; perite & de decenter recisi, post inductam etiam pulchre jam cicatricem, tamen præter omnem spem & opinionem, confestim reverterunt, & miseræ mortis causam attulerunt, ut sic verum esset illud Poëtæ:

Latius excisæ pestis contagia serpunt.

Ex quibus fere innumeris, si quis aliquot tantum insigniora & diligentiore attentione digniora legere aveat, is quæso, evolvat, nisi grave est, Sculteti armament. Chirurg. Part. II. Obs. 33. pag. 77. sqq. Plateri Obs. med. Lib. II. pag. 369, sq. item Boneti Opp. passim, præsertim autem actorum med. Berolinens. Decad. II. Vol. II. pag. 91. & Vol. V. pag. 87. ubi bina præcipue tristissima ejusmodi exempla cancri labiorum
post

post felicissimam quoque, ut videbatur quidem, exstirpationem, cum ipsius vitæ detrimento subito renati, consignata leguntur, quæ affatini luculenterque ea ipsa comprobant, quæ superius, Historia I. & II. eundem in modum, candide & fideliter enarravimus.

§. XVI.

Nec dispar certe est ratio atrocioris illius canceri mammarum, frequentissimæ istius mollioris ac venustioris sexus calamitatis. Licet enim ejusmodi mammas ponderosas, horrendum rigentes, venisque inflatis, atroque vel livido tabo fæde turgidis intercurrentibus deformes, nonnunquam feliciter, & sine spe redituri mali vindice ferro, excisas fuisse, non desint exempla, passim hinc inde, apud auctores medicos & chirurgos obvia, veluti apud ipsum Æginetam, Lib. VI. cap. 45. p. 88. & Galenum item Hildanum, Obs. chirurg. 79. Cent. II. pag. 298. sqq. Forestum, Obs. med. 27. Lib. XVII. pag. 493. Marc. Aurel. Severinum, de Abscess. Lib. IV, cap. 9. pag. 222. Scultetum, armament. chirurg. Part. II. Obs. 44. pag. 93. sqq. Bonetum, Sepulchret. Anat. Tom. III. Lib. IV. Sect. II. Obs. 7. pag. 268. Thom. Bartholinum, Hist. Anat. 100. Cent. V. pag. 285. sqq. & act. Med. Hafn. vol. I. Obs. 27. pag. 58. Nicol. Tulpium, obs. Med. Lib. I. cap. 53, pag. 97. item Vidium, Cabrolium, Guidonem, Arcæum aliosque, apud Zacut. Lusitanum, Med. princ. Histor. 28. Lib. II. pag. 308. ut plures recentiores chirurgos, venerabilem imprimis Heisterum, jam studio taceam: Attamen ne ipso quidem stricto ferri minacis mucrone, inexpugnabiles ejusmodi mamillarum putridarum pestes semper expugnari potuisse, tametsi dirum malum cum ipso corpore, exsecaretur, ex totidem pariter exemplis luctuosis in contrarium, ingenti copia, facile producendis, nemini non protinus constabit, quicumque auctores istos vel supra laudatos, vel etiam alios, mox laudandos, paulo diligentius evolvere haud gravatus fuerit, videlicet Sebast. Meyerum, Hildanum, Obs. chir. 87. Cent. III. pag. 386. Scultetum, Arm. Chirurg. Part. II, obs. 45. pag. 98. sqq. Eberhard. Gockelium, Consil. Med. XXIII. pag. 272. sqq. Bonetum, in Sepulchret. Anat. Tom. III. Lib. IV. Sect. II. Obs. 7. pag. 268. & in medicina Septentr. Lib. IV. Sect. XI. Obs. 7. pag. 159. præsertim vero, Felic. Platerum, Lib. II. Observat. pag. 489, & pag. 495. sqq. ubi horrendi prorsus exempli Historia relata legitur, uti &, ut omnia in pauca contraham, Petr. Forestum, Obs. med. 26. Lib. XVII. pag. 483. sqq. ibique gravissimum Leonhard. Bertapaliæ, vetustissimi Auctoris chirurgici, hanc in rem, testimonium, & denique ill. van Swieten, Comment. in Boerhaav. Tom. I. pag. 895. Sed neminem tam veterum, quam recentiorum chirurgorum, facile repertum iri crediderim, cui non simile frequentius sit observatum.

§. XVII.

XVII.

Rarissime enim intra arctiorem unius solum mammæ ambitum circumscripta continetur fœcunda ista repullulantis cancri lues; quin potius excisa feliciter una, riteque perfanata, confestim pestiferas suas fibras adhuc residuas & doloso quasi sub cinere latentes in alteram vicinam, a vitio adhuc immunem, late dispergit, eamque ipsam simili tabe cadaverosa per mutuam contagionem, contaminat, quod & probe observavit exemplifque a se ipso visis uberius confirmavit venerandus nobis, vel post ipsa fata, Hoffmannus, in Med. rat. Systemat. Tom. IV. Part. V. cap. 6. pag. 448. & pag. 451. Tom. III. Opp.

*Sicque malum late solet immedicabile cancer
Serpere, & illas vitiatas addere partes.*

Immo nec intra hos, etsi spatiosiores limites, indomita effrenataque ipsius ferocia perstat: quod si enim & altera illa Mamma contagiosa transitione pariter vitiata ac corrupta, exsecta fuerit; tunc teste ipsa frequentiore experientia, mortiferum illud cancri late fœvientis virus, sede potius nonnihil emotum, quam corpore penitus remotum, sæpe citato impetu, versus ipsum uterum partesque generationi dicatas, ruit, ibique deinde tragœdias excitat luctuosissimas; nulla prorsus humana arte opeque postea sedandas. Quale triste oppido atque funestum exemplum supra retulimus, Historia III. Cui geminum plane aliud, a se ipso pari modo, quondam observatum, memoriæ mandavit vir summus, Herm. Boerhaavius, Prax. Med. Tom. II. pag. 259. atque ex eo, ipso haud minor, ill. van Swieten, in Comment. in Aphorif. Boerhaav. Tom. I. p. 875. Sed & dudum Primerosius simile lacrymosum exemplum de quadam equitis miseranda uxore, adnotavit, ceu ex ipso refert Theophil. Bonetus, in Polyalth. Tom. III. Lib. V. cap. 30. pag. 402. Conf. Frid. Hoffmanni, patris, Method. Med. Lib. II. cap. 2. pag. 415.

XVIII.

Neque fane id mirum: arctissimum enim & sensibus quoque pene ipsis manifesto obvium manimas inter atque uterum ipsum, intercedere consensum, mutuamque communicationem & connexionem inter omnes uberrime constat rerum medicarum & anatomicarum peritiores indagatores, id quod post ipsum nostrum Hippocratem, Galenum, Soranum aliosque veteres, luculentius, latiusque demonstrarunt viri in arte summi, Fallopius, Vesalius, Riolanus, Laurentius, Sylvius, Highmorus, Forestus, Bartholinus, Mercurialis, Bottonus, & imprimis Rol-

Tom. II.

R r r

fincius,

fincius, Lib. V. Dissertat. anat. cap. 27. ut & disertius, in ordine & methodo generationi dicat. Partium &c. Part. II. cap. 16. 17. & 18. ut recentiores jam taceam, Regner. de Graaf. de Mulier. Organ. Generat. Joann. Freind., in Emmenologia, Schurigium, in Parthenologia & Gynæcologia, aliosque plures, quos inter tamen suo merito, eminet ill. van Swieten, Comment. in Boerhaav. Tom. I. pag. 853. & pag. 875. Hinc nunc facile, opinor, sua sponte, patebit ratio, cur unius ex illis, partis cancer mutua transitione, ad alteram propagetur, feliciterque, ut videbatur quidem, in mammis curatus, sæpe infeliciter in utero repullulet, non æque feliciter ibidem curandus. Plerique enim mammarum canceri ex prava ipsius uteri conditione, atque mensium degenerum vitiatorumque imprimis fluxu, nunc justo parciore, aut inordinatiore, nunc plane intercepto atque suppresso, itemque frigido viduæque cubili, ac vita sine licentia conjugali, diutius peracta, funestam suam originem trahunt, uti medicorum peritiorum nemini non cognitissimum, atque superius quoque demonstratum. Nec desunt sane lugubris istius rei exempla quam plurima, fidem abundè factura, si quis forsàn, quod neutiquam tamen speramus, in dubiam sententiam discesserit, velutit apud Forestum, Obs. med. 26. Lib. XVII. pag. 487. fqq. Ballonium, Lib. I. Epidem. & Ephemerid. pag. 57. Hildan. Obs. 87. Cent. III. pag. 369. fqq. Lomnium, Lib. II. Obs. Med. pag. 272. Blancardum, Anat. Pract. Obs. 16. Cent. II. pag. 286. fqq. Tim. a Guldenkleee, Cas. 39. Lib. IV. pag. 237. Christ. Guarinonium, Consult. Med. 371. pag. 396. item Consult. 403. pag. 461. & Consult. 513. pag. 590. ill. Hoffmann. Med. rat. System. Tom. IV. Part. V. cap. 6. pag. 446. & p. 458. Tom. III. Opp. Idon. Wolsium, Obs. Med. Chir. 35. Lib. I. pag. 121. Bonetum, Polyalth. Tom. III. Lib. V. cap. 30. pag. 402. & in Med. Septentrional. Tom. II. Lib. IV. Sect. XI. Obs. 7. pag. 159. Martin. Akakiam, Lib. I. de Morb. Mul. cap. 19. pag. 769. in Gynæciorum Sylloge Israel. Spachii, ubi & Mercurialis, Montanus, Trincavellius, Bottonus, Mercatus, alique, qui de Morbis mulierum accuratius scripserunt, istoque grandi Volumine continentur, eandem in rem, diligenter sunt evolvendi.

X I X.

Tum vero demum maximum omnino & miserrimum omnium est miseriarum, & re ipsa, *ἀπίστος ἢ ἔνυμφος*, *incredibilis plane calamitas*, ut scite vereque ait Aretæus, Lib. II. de Morb. Chron. cap. XI. pag. 64. ubi plura de hoc acerbissimo casu legenda; quando scilicet acerrimum illud canceri mordacis Venenum ipsos secretiores uteri recessus violenter invadit, crudelique tabe obscenos locos muliebres adeo usque peredit, ut, horresco referens, sanies teterrima, olida, atra, flava, viridis, rufa,

rufa, verbo versicolor, ulceroso ab inguine, impatibili dolore & foetore, destillet, quæ omnia circumjacentia voracitate avidissima, depascitur, atque rapidissime depopulatur. Quod ipsum jam sua tempestate, probe animadvertit Paulus Ægineta, Lib. III. cap. 67. pag. 54. ἐκκρίνεται, inquit ille, διηνεκῶς ἀπ' αὐτῆς καρκίνου τῇ ἡλκωμένῃ τῆς ὑσέρας, ἰχώρ λεπτός, ὑδατώδης, μέλας, ἢ πυρρός, δυσώδης· ἐνίστε δὲ καὶ αἷμα φέρεται. Τὸ μὲν ἐν πάθος ἀνίατον, ὡς τε καὶ Ἰπποκράτης ἀπεφάνητο. In quo tamen loco vitiose scriptum πυρρός, ignis, quod sensu commodo hic caret, pro πυρρόος, rufus; quale mendum etiam ex Hesychio olim sustulimus, apud quem æque depravate legebatur, pag. 530. Κιρρόν, πῦρ ἐρυθρόν pro πυρρόόν, ἐρυθρόν, ut jam ostendimus, Lib. IV. Observat. Crit. cap. 20. pag. 433. Sed hæc obiter. Ipse vero Nonus, sive Theophanes, nunc emendandus est ex hoc Æginetæ loco, ex quo sua maximam partem, hausit: vulgo enim ibi legitur, cap. 207. de uteri cancro, p. 238. ἐκκρίνει δὲ ἰχώρα μέγαν, perperamque vertitur: *magnamque tenuis saniei copiam emittit*; quum tamen præeunte ipso Ægineta, & præcipue experientia ipsa, extra omnem controversiam, omnino legendum sit, ἰχώρα μέλαινα, *sanie[m] atram*: præsertim, quum neminem elegantius literatorum, opinor, fugiat, frequentissime in antiquis libris manu descriptis, propter arctiorem puta, literarum affinitatem, confusa inter sese deprehendi, τὸ μέγα, atque τὸ μέλαν: id quod post Cantezum, Leopardum, Salmasium aliosque, singulati exemplo ostendit Jac. Gronovius, in Observat. ad Herodot. Lib. III. pag. 905. Idem vero Nonus etiam in antecedentibus, ejusdem capitis, alio gravissimo vitio, quod sensum turbat, inquinatus est, in istis nimirum verbis: Ἐλκομένῃ δὲ ὄντος τῆς καρκίνου, πρὸ ταῖς ὀδύναις καὶ σκληρίαις καὶ ὄγκῳ διαβεβρωμένα καὶ νομῶδι εὐρίσκεται; quæ scilicet hunc potius in modum, rescribenda & interpungenda sunt, ex eodem Paulo Ægineta: Πρὸς ταῖς ὀδύναις, καὶ σκληρίαις, καὶ ὄγκῳ, διαβεβρωμένα καὶ νομῶδι εὐρίσκεται. Verum, mittamus jam isthæc critica, hac commoda tamen occasione, ut quidem ob argumenti dignitatem, merito videbatur, haud plane negligenda, aut repudianda: quin potius illico ad nostrum institutum, si placeat, revertamur.

X X.

Quodsi igitur ejusmodi immunda teterrimi juxta foetoris & abominandæ coloris mixti colluvies in exulcerato ipsius naturæ muliebris sinu, collecta hæret, ibique inexhausta scaturigine exundat, omniaque peredit & absu- mit; tum sane unanimi prudentiorum medicorum consensu,

Spes nulla, tantum posse leniri malum,

quoniam tunc ἀνίατον plane est πάθος, ὅπερ ἔτε δυνατόν, ἔτε συμφέρον ἐστὶ χειρουργεῖν, *immedicabilis prorsus morbus, cui nulla opera chirurgica cum fructu, mederi potest*, fatentibus modo laudato Ægineta, Lib. VI. c. 45. p. 88. & Nono, Aëtio, Actuário, Aretæo, & imprimis Galeno Comment. in Aph. Hipp. 38. Sect. VI. Opp. Tom. IX. Part. II. pag. 272. aliisque pluribus, apud Henr. Stephanum, Dictionar. Med. pag. 356. sqq. quibus, e recentioribus, addantur Laz. Riverius, Lib. XV. Prax. Med. cap. X. pag. 463. sqq. Opp. Bruno Seidelius, de morb. incurabil. pag. 25. Henr. Smetius, Lib. VII. Miscell. med. pag. 335. Ido Wolfius, Obs. Chirurg. Med. 35. Lib. I. pag. 117. sqq. Jo. Varandæus, Tractat. de morb. & Affect. Mulier. Lib. I. cap. 9. pag. 177. & qui idem argumentum diligenter tractarunt, Mercurialis, Mercatus, Acacia, Montanus Bottonus, alique apud Spachium, in Gynæc. item Rod. a Castro, Primerosius, & præsertim Francisc. Mauriceau, Lib. III. de morb. puerper. cap. 13. cujus locum insignem huc vel maxime spectantem latine retulit Bonetus, qui & ipse conferri debet, in Polyalth. Tom. III. Lib. V. cap. 30. pag. 402. sqq. tandem, ut innumeros fere alios jam mittam, ipse Boerhaavius, Tom. II. Prax. Med. pag. 260. ejusque prudentissimus Explicator, ill. van Swieten, in Comment. Tom. I. pag. 895. sqq. & Vir denique suo merito maximus, B. Frid. Hoffmannus, Tom. IV. Med. rat. Systemat. Part. V. cap. 6. pag. 447. Tom. III. Opp. item Tom. II. pag. 161. sqq.

§. XXXI.

Quam tantorum auctorum decretoriam sententiam tristissimam exemplis aliquot funestissimis, illique ipsi a nobis Historia III. proposito, maximam quidem partem simillimis, uberius confirmarunt & illustrarunt. Medici pariter celeberrimi, Petr. Forestus, Observ. Med. 46. & 47. Lib. XXVIII. p. 283. sqq. Jo. Heurnius, in Not. ad Aph. Hippocr. 56. Sect. V. p. 390. Steph. Blancardus, Anat. pract. rat. Obs. 16. Cent. II. p. 286. Nicol. Tulpius, Lib. III. Obs. Med. cap. 33. & 34. pag. 237. sqq. præsertim autem ornatissimus Pechlinus, Obs. med. 22. Lib. I. pag. 51. & Henr. ab Heer, Obs. med. rar. 14. pag. 180. sqq. itemque Schurigius, qui ista ex ipsis repetit, in muliebr. Hist. Med. Sect. III. cap. 2. pag. 271. sqq. add. Act. Med. Berolin. Decad. I. Vol. V. pag. 26. & Decad. II. Vol. V. pag. 85. ut & ill. van Swieten, Comment. in Boerhaav. Tom. I. pag. 886. Quo & imprimis pertinet notabilis oppido locus, in Vita S. Philippi Nerii, to. 6. Mai. pag. 633 apud longe doctissimum & laboriosissimum Cangium, in Glossario Med. & infimæ Latinit. Tom. III. pag. 1280. quem, quoniam ipse brevis est, huc infra adscribere haud pigrabimur: *Per annos plures variis morbis*

conflictata femina, eoque præsertim, quem Hystericum appellant, cum acri quadam destillatione, ex qua deinde putridum malignumque ulcus exortum est. Quo ipso ejusmodi teterrimum & insanabile prorsus uteri demum exulcerati carcinoma intelligendum esse, neminem rerum istarum scientiorem fore arbitramur, qui vel leviter tantum dubitare ausus fuerit.

§. X X I I.

Quamobrem, ut omnia diffuse hactenus dicta, in unum tandem co- gamus, apprime gnari, cunctationem hic sæpius plus prodesse, quam quidem temeritatem, aut festinationem, nemini unquam Chirurgorum auctores suasoresque facile fuerimus, ut sine omni discrimine, omnes generatim cancos, præsertim autem inveteratos, & ex diuturniore mora, altius partibus infixos ac latius jam circumductos, justo properantius, cruenta amputatione, deleat; nisi ex saluberrimo Hildani, Foresti, Pechlini, Boerhaavii, Heisteri, van Swieten, & aliorum magnorum Virorum Consilio, prius perquam sollicitè & studiose exploraverit, qualem potissimum habitum faciemque reliquæ imprimis corporis glandulæ, v. g. colli, faucium, aurium, axillarum, inguinum, cum ceteris, induerint: quarum nempe omnium mira arctaque inter sese est societas ac conjunctio, ut scilicet ex anatomicis & pathologicis notissimum, quod & egregie, pro solito more, docent viri iterum cum cura & observantia, dicendi, Boerhaavius atque Swietenius, in tractat. de cancro item Severinus, Malpighius, Ruyschius, Hallerus, Whartonus, iique præsertim Scriptores, qui data opera, de partium corporis humani consensu, commentati fuerunt, veluti Bausnerus, Lygæus, & ut alios jam mittamus; B. noster parens, Jo. Mauritius Trillerus.

§. X X I I I.

Quodsi enim earum nonnullæ, aut omnes jam in scirrhum quemdam intractabilem pertinaciter induruerint, aut alio modo, suspectæ, aut a statu suo naturali degeneres deprehensæ fuerint; tunc propter justum mali proxime alibi, & pejore longe atque periculosiore loco resurrecturi, metum, omnis sane exstirpatione non solum nihil prorsus emolumenti, sed etiam adeo plurimum insuper damni & exitii certissime illatura est: quoniam ulceris curatio tum gravior ipso ulcere esse plerumque solet, ut luculento inter alia, exemplo, ipse ostendit Hippocrates noster, Lib. Epidem. VII. pag. 875. Opp. de infelicissima femina quadam Abderitana: id quod fidissima rerum magistra, liquida nempe experientia, tot jam tristibus exemplis aliis, hactenus ex parte, ingenti copia, allatis, confirmavit, & per omne in posterum tempus, amplius haud dubie est

confirmaturâ. Quapropter omnino *prudens est hominis, eum, qui servari non potest, non attingere, nec subire speciem ejus, ut occisi, quem fors ipsius interemit, ut sapientissime præcepit Cornelius noster Celsus, Lib. V. cap. 26.*

§. XXIV.

Ut enim arbores quædam recisæ pullulant; ita unius inveterati carcinomatis intempestiva Exstirpatio auget plerumque cancrorum novorum aliis in locis, foeda foetura, regerminantium numerum, tollendo. Quare omnibus tam anceps, ambiguum ac crudele remedium in posterum forsân tentaturis acclamandum potius illud Pacuvianum, apud Ciceronem, Lib. II. Quæst. Tusculanarum:

Operite, abscedite, jamjam dimittite:

Nam attrectatu & quassu, seivum amplificatis dolorem.

Semper enim in his desperatis & conclamatis malis, tutior est quies & abstinentia, at perniciosior contra temeritas ac festinatio: Inde hic *cauta potius consilia cum ratione, sequenda, quam prospera interdum, ex mero casu fortuito, ut sapienter quondam, monuit Tacitus, Lib. II. Historiar. Cap. 25. Rectissime enim in hunc ipsum sensum, Titus Livius, Lib. XXII. cap. 38. Temeritas, præterquam, quod stulta sit, etiam infelix, & Festinatio improvida est & ceca. Οὐ προμηδὲς μὲν γὰρ τάχος βλαβερὸν, βραδύτης δὲ μετ' εὐελπίστιας, ὠφέλιμον, quod pariter prudentissime effatus est Philo ille Judæus, Lib. de Plantat. Noë, pag. 184.*

§. XXV.

Sed tempus ipsum tandem monet, ut longiore hactenus excursione veluti nonnihil fessi fractique, jam finiamus, & quidem pio & ardenti cum voto, ut nempe supremus Deus pro sua immensa gratia ac misericordia, omnibus iis ipse mederi velit, qui ab omni humana arte opeque deserti & defecti, sine ulla fere mali vincendi spe, ineluctabili isto exitio, per vitam miserrimam, conflictantur. Quale singulare & memoria perquam dignum præsentissimi divini auxilii exemplum luculenter enarravit S. Augustinus, Lib. XXII. de civitate dei, Cap. 8. pag. 1047. Tom. II. quo ipso huic exercitationi nostræ academicæ summam veluti coronidem imponere, ut spes est, juvabit: *In Carthagine, Innocentia, femina religiosissima, de primariis ipsius civitatis, in mamilla cancrum habebat: rem, sicut medici dicunt, nullis medicamentis sanabilem. Aut ergo præscindi solet, & a corpore separari membrum, ubi nascitur; aut, ut aliquanto homo*
diutius

diutius vivat: Nam, ut inde mortem, quatumlibet tardius affuturam, confidamus, secundum Hippocratis, ut fertur, sententiam, omnis est omittenda curatio: Hoc illa a perito medico. Et suae domui familiarissimo, acceperat, Et ad solum Deum se, orando, converterat. Admonetur in somnis, appropinquante Pascha, ut in parte seminarum, observanti ad baptisterium quaecumque illi baptizata primitus occurrisset, eundem locum signo Christi signaret: Fecit, Et confestim sanitas sequuta est. Haecenus venerabilis ille Praesul Hipponensis. Ad cuius singularem hunc locum, qui tamen non ex omni quidem parte, sanus atque integer videtur, legi utique dignus doctissimus commentarius praestantissimi Jo. Ludovici Vivis, pag. 1058. Verum nunc manum tandem de Tabula!

F I N I S.



G. A. LANGGUTH P. P. O.

P R O G R A M M A

DE POTISSIMIS CANCRI MAMMARUM
CAUSIS PRUDENTER OCCUPANDIS.

Witembergæ 28 Octobris anno 1752.

EX omnibus morbis, quibus cum sexui feminino in primis conflictandum est, cancro mammaram exulcerato nullus ipsi accidit, neque gravior in universum, neque cruciatus tetrior, aut horridior adspectu, aut longa denique, & ad omnia remedia, ad ignem ferrumque, rebellis, pertinacia crudelior. Ejusmodi enim sævitia recte crudelissima habetur, quæ id efficit, non ut statim moriantur miseri, & ab intolerabili, nihilque sibi profutura, calamitate liberentur, sed ut putri tabo squalentes paulatim elangueant, seque lenta & difficili morte mori sentiant. Quare, quum tanto huic malo nullum adhuc inventum sit auxilium, neque anceps etiam remedium quid proficiat, eo sollicitius de eo cogitandum est, ut ejus, prima inter initia detecti, impetus avertantur, tamque maligni & pestilentis ulceris causæ, nisi omnes, potissimæ tamen, tempestive occupentur.

Ex ipsa autem cancri natura, quibus causis ejus natales debeantur, optime intelligitur. Quam ob rem, quæ ad illam declarandam pertinent, brevissimis præmittenda sunt. Equidem duplicis generis vulgo cancer habetur; alterque incipiens occultusque, alter apertus, sive exulceratus, dicitur: negari tamen non potest, non, nisi hunc, qualemcumque cancri, aut formam, aut indolem, referre, quodque adeo consequitur, hoc nomine proprie appellandum esse. Sed, sicuti exulceratus cancer occulti, sic occultus scirrhi, quem Græci vocant, soboles est: unde efficitur, hujus quæ sit origo atque indoles, ante omnia docendum esse.

Est vero scirrhus, ita ab sua singulari duritia dictus, tumor, durus, renitens, pisi sæpe aut fabæ magnitudinem non excedens, omnis doloris expers, glandulosas partes in primis occupans, a materia crassa & immobili, glandulæ folliculum ductusve distendente, oriundus, nulla graviore noxa, nisi æterno cancroso ulceris metu, ad ultimam non raro senectutem perdurans. Contra ea incipiens & occultus cancer is est, ubi ab hoc tumore irritato inflammatoque, ejusque materia emollita, acri, & in putredinem ruente, dolor tumori exquisitus, cum incremento, accedit, & benignus paulatim in malignum convertitur; donec, ubi tandem humor

vitio.

vitiosus, rupto velamento, viciniam omnem occupat, duritiem & asperitudinem auget, erosa suprema cute, lividisque & recurvatis circa fungosum & callosum tumorem venis, tanquam cancrinis pedibus, quoque versus serpit, ex sinuoso, quod fecit, ulcere destillat, fœtore intolerabili omnia inquinat, vivam carnem vorat, & horrendis cruciatibus hominem enecat, occultus hætenus in apertum cancrum, in immedicabile cruentumque vulnus, degenerat.

Duo igitur maxime sunt, quibus ab ista calamitate tutum se præstare potest amabilis sexus: quorum primum atque princeps est, ut ne qua occasio nascenti scirrho aperiatur; alterum deinde, non minoris momenti, ne natus scirrhus qua causâ male irritetur; aut irritatus tamen, & primo dolore se manifestans, ut sine mora extirpetur. Cujus utriusque, ut summa necessitas, sic varius quoque ac diversus modus, est.

Prioris cautionis necessitatem vel ipsa imperat delicatissima mammaram fabrica, utpote quæ scirrhorum generationi imprimis favere cernitur. Exquisito enim sensu gaudent, adeoque a leviori etiam causâ irritantur, inflammantur, partiumque solidarum robur atque tonus amittitur. Multa pinguedo glanduloso ejus corpori circumfusa est, quæ & sanguinis, cum reliquis humoribus, circuitum languidiorem efficit, &, si quam obstructionem aut inflammationem susceperunt, perfectam illarum resolutionem, aut longe difficillimam reddit, aut plane impedit. Summus ipsis intercedit cum utero consensus, quo ipsis in societatem malorum, quæ uterum affligunt, frequenter veniendum est. Et ipse denique secernendus asservandusque in mammis lacteus humor, lentore suo & terrea, qua dives est, materia, obstructionibus, & scirrhis irresolubilibus, frequentem occasionem dat. Horum itaque, quæ firmissimo innituntur fundamento, & quotidiana experientia, teste satis locuplete, confirmantur, cogitationem nunquam ex animo suo sexus dimittat, quin potius, quam parva soleant esse magnorum morborum initia, diligenter sibi repræsentet. Juvat hanc rem nonnullis illustrare exemplis.

Observabunt mecum, scribit *Bohnius* (a), qui recens natîs infantibus adstant, horum mammillas lacte seroso turgere, & quidem ita, ut, si hoc non tempestive atque rite exprimatur, illæ indurentur, inflammentur, ac suppurecant, pariter ac earum nutricibus, a lacte coagulato & caescente, contingit. Quod pluribus exemplis & rarioribus observationibus, *Deusfingius* (b), *Ill. Büchnerus* (c) *Schurigius* (d), alique, confirmant. Rudis igitur & rerum suarum minus, ut solent, perita obstetrix, dupliciter peccare potest, aut negligentior, serosi hujus humoris expressionem

(a) *Circul. Anat. Phys.* p. m. 30.

(b) *De Lacte* p. 236.

(c) *Miscell. Physic. Medic.* A. 1724. M. Mart. p. 189. Conf. *Annal. Physic. Medic.* A. 1724. M. Aug. p. 216.

(d) *Syllepsol.* p. 344.

sionem intermittens, aut officiosior, rusticaque manu teneram mammillam nimium sollicitans atque comprimens. Utroque enim modo, & relicto co-actoque humore, & ductulis lactiferis coalescentibus, ad obstructions suscipiendas, scirrhiq[ue] facilitandam generationem, mammæ a prima statim juventute disponuntur aptanturque.

Amica etiam mammillæ contrectatio, ut utrique sexui plurimum voluptatis adfert, mutuosque amores auget & incendit: ita non minus, furiosam ejusmodi libidinem celerem sæpe sequi pœnitentiam, res nova non est. Frequentiore enim compressione sua perit mammillæ gratia, pendula fit, robore suo exuta ad officium olim faciendum inhabilis, sed ad tumores recipiendos fovendosq[ue] habilissima. Memini ejusmodi incitos jocos & fugitivas violentasq[ue] mammarum sugillationes atque vellicationes, quas lascivam commode dixeris & petulantem sævitiam, semel iterumq[ue] scirrhus, mammas, ipsiq[ue] demum cancro, obnoxiam fecisse, inprimisq[ue] fervidum mariti amorem optimæ, & nunquam elugendæ, uxori fatalem accidisse funestumq[ue].

Taceo vehementem mammarum contusionem, thoracum, nimis rigidorum, constrictionem & angustiam, maxime si ferreæ cataphractæ nascenti gibbo opponuntur, frictionem duriorē; verrucarum, mammas defædantium, rodente medicina tentatam, dolorosamq[ue], extirpationem & quæ sunt id genus externarum violentiarum alia; quæ scirrhus cancroq[ue], contra opinionem, occasionem suppeditasse frequens experientia loquitur. Sicco tamen pede præterite non possum illum, satis hodie frequentatum, cosmeticorum, quæ dicuntur, remediorum abusum, quibus fucati candoris medicamentis, formæ & pulchritudinis laudem venantes feminae, faciem pectusq[ue] liberaliter illinunt, macerantq[ue], dumque cutem purgare, & varos lenticulasq[ue] curare laborant, se morbis obnoxias reddunt gravissimis. Nota mihi fuit, scribit b. *Platnerus* [e] femina nobilis & honesta, quæ, ut hæc faciei vitia occuleret, intemperantius usa est liquore, qui multum sic dicti sublimati habuit; exulceratæ ei fuerunt fauces, adeo, ut malum, ab initio neglectum, post nullam curationem receperit, sed fuerit mortiferum, Atque *Hieron. Mercurialis* [f] testatur, se crebrius advocatum fuisse ad feminas, eodem veneno infucatas, quibus ex eo & facies & pectus intumuerant. Illa enim pharmaca, quæ chymica arte, aliisque modis, ex argento vivo parantur, pestifera esse & venenosæ indolis, effectusq[ue] tarditatem funesta non raro gravitate compensare, damno suo sæpe experiuntur, quibus non ævo, sed hoc fucolaxata cutis, sulcisq[ue] genarum deformis facies, uva passa rugosior corrui-

Inprimis autem feminae omnem curam atque operam in id conferendam putent, ut ne qua culpa sua, aut negligentia & levitate, mensium turbeur negotium, aut plane supprimatur. Quam amice enim uterus cum mam-

(e) *Opuscul. Tom. II. p. 134.*

(f) *De Decorat. c. 12.*

mammillis conspiret, ipsæ non nesciunt, quæ, dum menstruus fluxus instat, mammas, non sine omni pruritu atque dolore, intumescere, hoc autem lunari tributo rite exsoluto, easdem ad frugem iterum redire, sentiunt. Immo vero puerperis, quæ prolem lactandi officium non defugiunt, lochia parcius fluere, nutricesque a mensium fluxu immunes esse, inter omnes constat. Non dissimili modo, utero male affecto, in dolorum atque ægritudinum, hinc numerose propullulantium, societatem mammillæ rapiuntur. Quin frequenter etiam accidit, ut plurima vis morbi in ipsas infontes divertat atque transeat. Unde nimirum est, quam ob rem in illorum indice morborum, quos turbati suppressique menses progenerant, mammarum obstructions, pituitosas intumescencias, inflammationes, erysipelaceos tumores, abscessus scirrhosque, frequentissimos offendas. Et, quid quæso vel in vulgus magis notum est, artemque facientibus crebrius animadvertitur, quam scirrhos cancroscque, congruos quasi ætatis illius, qua mensium fluxus cessare solet, morbos haberi, benignosque mammarum tumores, tum quidem maxime, incendi, & malignitatem contrahere? Discant ergo feminæ sibi, suisque cupidinibus, quo imperio nihil ipsis gloriosius aut magis frugiferum est, imperare, consilium monentis amici, Medicique, suo fungentis officio, non contemnant, genio suo non omnia promiscue indulgeant, nullis se legibus, quæ ad diætæ, ad cibi potusque, rationes pertinent, obligari non putent, subitas corporis & mammarum refrigerationes fugiant, suspectas contra habeant ignitabulorum delicias, animumque inprimis adversus in cervicibus suis hærentes gravissimos hostes, adversus iracundiam, excandescenciam, mœrorem, tristitiam, vanos metus terroresque, diligenter muniant atque obdurent.

Hæc ad feminas, sui, ut ita dicam, juris, bene recteque valentes, nec Medico, ejusque adeo consilio & regimine, magnopere indigentes pertinent. Longe plura supersunt, iis accurate observanda feminis, quæ, in matrimonium amatæ collocatæque, aut utero conceperunt, aut partum enixæ sunt, aut prolem lactant, aut lactare recusant; quæque jam mammas dolentes, obstructas, inflammatas, induratas, aliterque vexatas & affectas, habent: ut nimirum nascenti scirrho, cancroque futuro, manifestæ & occasionales causæ subducantur, natiq;ue scirrhi irritatio prudenter caveatur. Quorum quidem tractationem in aliam, huic non dissimilem, occasionem reservare cogimur.



L I V.

DISSERTATIO
MEDICO-CHIRURGICA,
DE OPTIMA
CANCRUM MAMMARUM
EXTIRPANDI RATIONE.

Quam Præside

DN. LAUR. HEISTER:

Tuebatur

OT. PHILIP. VIRDUNGUS AB HARTUNG.

Mense Martis anno 1720.

C A P U T P R I M U M.

Historiam hujus morbi sistens.

Mulier ex vicino Palatinatus superioris oppido, *Langenthal* dicto, duabus horis itineris ab Academia hac *Altorfina* distante, nomine *Anna Bayerin*, quādraginta octo annos nata, macilenta, temperamenti melancholico-cholerici, mater octo liberorum, circa finem Januarii anni hujus millesimi septingentesimi vigesimi huc *Altorfium* in traha, quia ambulare amplius non poterat, ferebatur, cujus maritus & agnati *Excell. D. Præsidentem* accedentes referebant, mulierem illam mamma horrendæ magnitudinis, duo quasi capita humana æquante, vehementer affligi, atque propterea ipsius auxilium opemque implorabant. Accessit itaque ad malum ipsum inspiciendum, atque statum morbi accurate explorandum. Accedens vero reperit mammam dextram prædictæ magnitudinis, & figuræ talis, sicuti eam supra exacte delineari curavimus. Color erat ex atro-rubente & livido mixtus, fere instar partis ad sphacelum properantis, aspectu horrendus, intermixtis hinc inde venis atro sanguine repletis. Figura non erat rotunda sive sphærica, verum ex majori sphæra A, a latere dextro minor quasi sphæra B prominebat. Major autem sphæra multis corporibus verrucosis, quorum viginti circiter numerari poterant, CC, obsita erat, quæ magnitudine, figura & colore papillæ adeo fuerant similes, ut ægra ipsa veram papillam a reliquis verrucis distinguere amplius non potuerit; quæ verrucosa corpora aspectum horribilem non parum augebant. Mulier valde jam erat debilis, & partim ob virium imbecillitatem, partim ob pondus hoc enorme pectori appensum atque incumbens, surgere aut ambulare vix amplius valebat. De doloribus conquerebatur vehementibus, urentibus, & quasi trahentibus versus dorsum & scapulas, totumque thoracem stringentibus, ob quos misera enixissime auxilium rogabat. Laudatus vero *Excellentiss. D. Præses* non solum omnes circumstantias probe considerans, sed etiam præterita, ortum & progressum mali examinans, judicavit atque simul indicavit ægræ & adstantibus, malum hoc esse periculi plenissimum: ægram enim jam valde esse debilem, viribusque fere exhaustam, & tumorem adeo ingentis esse magnitudinis, ut vix felix eventus sperari possit. Præ omnibus vero asseveravit, medicamentis hic nihil effici posse; attamen, quia totam molem adhuc reperiēbat mobilem, neque subjectis partibus innatam sive intricatam, neque glandulæ sub axillis induratæ, aliove modo essent affectæ, neque alius morbus jam adesset; hinc spem aliquam adhuc superesse in amputatione, si huic se submittere velit, alias eam certo & brevi esse morituram. Cum vero

vero mulier afflictissima perciperet , superesse adhuc aliquam salutis spem , (quæ jam apud ipsam penitus collapsa erat) instantissime rogavit Excell. D. *Præsidentem* , ne ipsam defereret ; sed ut secaret , & , quicquid necessarium ipsique utile judicaret , faceret ; se , doloribus hucusque ita excruciatam , contentam esse velle , si modo per bihorium post operationem viveret , ut adhuc per exiguum tale temporis spatium a tumore , pondere & doloribus atrocissimis libera vivere , & Deo pro tali beneficio , in statu tranquilliori & a doloribus vacuo , gratias agere posset , seque postea mortem non amplius reformidaturam esse. Precibus igitur hisce sæpius iteratis locum dedit Excellentiss. D. *Præses* , atque promisit , se præparato prius idoneis remediis corpore ipsius , eam a tumore hoc molestissimo per sectionem liberaturum esse , id quod etiam , sicuti postea describemus , præstitit. Quod vero *ad initium & progressum hujus mali attinet* , retulit ægra , illud jam sedecim abhinc annis initium sumsisse , & quidem eo tempore , quo recens fuerat puerpera. Accidisse nimirum tunc , ut , cum sola (sicut apud ruricolos fieri solet) in lecto decumberet , rusticum quemdam ipsius fores pulsasse , ita , ut sudans propterea e lecto surgeret , ad videndum , quid ille velit. Hoc cum faceret , percepisse se perhibet aëris frigidi ad mammam hanc sudantem & non satis bene tectam appulsum , atque inde paulo post tuberculum in mamma , avellanæ quasi magnitudine percepisse , illudque mobile & indolens. Hoc propterea multos per annos flocci fecit , atque etiam postea ter adhuc non solum peperit , sed quoque tres suos infantes sine omni incommodo lactavit ; tuberculo illo vix aucto. Successu tamen temporis sensim sensimque crevit ; donec tandem post duodecim annos ad ovi magnitudinem accederet. Quo in statu majus malum metuens , medicastros & medicastras hinc inde varios consuluit , quorum alii emplastris , alii unguentis , alii fomentis , alii cataplasmatibus , nescio quibus , tumorem modo resolvere sive discutere , modo ad suppurationem deducere pollicebantur , sed frustra ; e contrario tumor indies accrevit , donec tandem circa initium anni superioris ad capitis magnitudinem accederet , dolere inciperet , totamque mammam occuparet. Quo magis vero accresceret , eo magis quoque dolor , qui diu nullus erat , ingravescebat , & eo magis de periculo sollicita erat ; quapropter alios atque alios adibat circumforaneos ac medicastros , quorum quilibet inepta sua adhibebat remedia , ea spe atque pollicitatione , fore , ut tumor discuteretur , vel ad abscessum felicem deduceretur ; sed omnes nihil efficiebant , tumore doloreque continuo ingravescente. Denique circa finem Novembris anni superioris alius adhuc circumforaneus accedebat , qui certam per suppurationem mali hujus curationem promittebat , atque remedia sua per integrum mensem adhibebat. Verum cum antea usque ad illud tempus unicæ & simplex esset tumor sphæroides , hujus agyrtæ artibus effectum est , ut minor ille tumor lateris dextri B , e majori A , excresceret , dolores valde augerentur , & mulier ad insignem debilitatem redigeretur , ita , ut

vix

vix amplius sola per cubiculum incedere valeret. Quo in statu desperato tandem huc pervenit, & auxilium Excell. D. *Præsidis* imploravit. Antequam vero historiam hujus morbi finiamus, hoc adhuc addere haud incongruum erit, quod mulier hæc, antequam hic tumor multum incretaret, copiosissimis iisque maximis pedum varicibus, a primi foetus gestatione, laboraverit; quæ vero ab anno ultimo, quo tumor mammæ magis increvit, eo magis illæ decreverunt atque imminutæ sunt, donec tandem ultimis mensibus ita disparuerint, ut nullum earum vestigium amplius superfuerit, neque nunc supersit. Menses etiam ab eo tempore, quo tumor valde auctus est, nimirum a mense Octobri anni superioris fluere desierunt. Atque hæc est integra gravissimi hujus mali historia.

CAPUT II.

Resolutionem casus hujus exhibens.

C*ancer mammarum*, qui græco vocabulo *carcinoma* audit; ab autoribus in occultum & apertum vulgo dividi solet. *Occultus* vocatur tumor durius, *asper* sive *inequalis*, *dolens*, scirrhum indolentem subsequens: quo dolore a scirrhum mammarum, qui indolens est, distinguitur. *Apertus* vero audit ulcus, cancerum occultum excipiens; quando nimirum cutis in tali affectu & postea tota reliqua mammæ substantia exulceratur; unde & cancer *ulceratus* sive *exulceratus* vocari consuevit (a). Haud quidem ignoro, *cancerum occultum* a nonnullis tantum dici cancerum partium internarum (b), qui revera occultus est, quia in sensus haud incurrit; & *apertum* eum, qui in sensus incidit, sive in partibus externis existat, sive hic ulceratus sit, sive non sit. Attamen usitatus magisque receptum est apud medicos, illos *cancros occultos* vocare, qui a cute integra adhuc occultantur; *apertos* vero, ubi cutis exulcerata, adeoque cancer antea absconditus sive occultus, jam apertus conspicitur (c).

Definitio
& divisio
cancri
mammarum.

Recte

(a) A variis quidem variè hic morbus definitur, mihi vero hæc modo data canceri utriusque definitio optima videtur: præsertim cum varii male & falsè eum definiant, quos vero omnes hic refutare, meum non est propositum.

(b) Ut a Galeno. Vid. & *Montagnana* de cancro, & *Fallopium* de tumor.

(c) Disputant scriptores multi, unde vox *cancer* huic morbo fuerit applicata; quidam volunt hoc ob figuram vel similitudinem cum cancro fluviali factum esse, vid. *Montagnana* de cancro p. 55. *Aëtius* Lib. 3. cap. 46. item Lib. 16. cap. 43. *Galenus* ad *Glauc.* cap. de cancro. Alii vero, quia malum est adeo pertinax, tam firmiter hærens, sicut cancer chelis suis tam firmiter adhærens, ut vix avelli possit. Mihi vero perinde est, undecumque vox oriatur, nam controversiam etymologicam meam facere nolo.

Ægra nostra vero cancro laboravit.

Recte igitur morbum agræ nostræ pro cancro habemus, eoque occulto, quia fuit tumor durus, inæqualis, valde dolens & urens, scirrhum indolentem, eumque valde inveteratum, cuteque integra adhuc tectum, subsequens: quippe quæ signa canceri occulti certa sunt atque pathognomonica, ita, ut nullo alio nomine aptius insigniri queat. Multi quidem his signis promiscue addunt venas valde tumentes, instar pedum cancrorum super tumorem expansas: ut Montagnana loco citato, Platerus Prax. Med. Tom. II. pag. mihi 217. Langius (Christ. Jo.) oper. part. II. Cap. de Carcinomate. pag. mihi 189. aliique. Verum hoc signum non esse perpetuum aut necessarium, non solum hicce casus ubi solum hinc inde quædam venæ apparebant, ostendit; sed etiam experientia Excell. Dni Præsidis, Fallopii (d) aliorumque satis edoctus sum.

Quare mulieres cancro plerumque laborant.

Mulier fuit ægra nostra. Licet ut plurimum sexus femininus tumoribus, scirrhis & cancris mammarum affligi soleat, propterea quia mammæ earum partim ob magnitudinem plerumque majorem quam in sexu virili, partim ob substantiam magis laxam atque spongiosam, partim ob plures injurias externas, internasque, quibus in graviditate, lactatione, aliisque occasionibus obnoxie sunt; partim etiam ob retentionem sanguinis menstrui, aliasque forte ob causas, ad hos morbos aptiores existunt: tamen etiam quandoque viros talibus tumoribus corripitur, non solum Bidloi (e) aliorumque scriptorum testantur observationes; verum etiam hic in vicinia in pago, Lengenfeld dicto, caupo degit, cui dextra mamma in similem tumorem scirrhosum haud minoris ponderis excrevit. Quia vero tumor nondum dolens est, sectionem hactenus admittere noluit.

Quo tempore canceri ut plurimum oriantur.

Ægra nostra annum jam agit quadragesimum octavum. Constans, unanimis fere, aut certe raro fallens practicorum est observatio, cancos mammarum eo potissimum tempore oriri, quo menses ob ætatem fluere desinunt. Id quod etiam in hac nostra ægra verum esse, res ipsa ostendit. Nam intra annum quadragesimum quintum atque quinquagesimum mensium fluxum consuetum ordinarie cessare, medicis mulieribusque notissimum est. Quare vero circa hocce potissimum tempus sævissimus ille morbus oriatur, ratio, ut mihi saltem videtur, non e longinquo petenda erit. Nam quia antea per menstrua multæ excrementitiæ non modo, sed & superflue atque abundantes sanguinis partes excerni solebant, quarum excretionem corpus muliebre sanum conservatur, atque a multis morbis præservatur, (f) si postea illæ ob ætatem non amplius excernuntur, sed in corpore retinentur, facile in mammas, tanquam in partes laxas & fungosas, deponuntur, præsertim si jam antea aliqua labes sive dispositio in eis

[d] Lib. de Tumoribus.

[e] In Exercit. Medico-chirurg. pag. m. 157. ubi testatur, se tibicini cuidam mammam magni ponderis extirpasse.

[f] Conf. illustris Stahliani Dissertat. de Fine Mensium initiis morborum variorum opportuno.

eis adfuerit, sicuti in nostra ægra a multis abhinc annis tumor scirrhus jam aderat: qui non solum inde augetur, præsertim si incongrua medendi methodus, prout hic quoque factum est, accedat; verum etiam ob sanguinem qualitate peccantem & aërem, scirrhus indolens fit dolens, atque in carcinoma sive verum cancrum mutatur.

Temperamenti est melancholico-cholerici. Hoc non tantum ex colore ægræ fusco-flavescente & macilentia constat, verum etiam ex copiosis varicibus pedum, quibus antea laboraverat, quæ a sanguine crasso terrestri sive melancholico plerumque oriri solent. Hocce vero temperamentum præ reliquis ad scirrhos & cancos maxime aptum atque proclive esse, constans quoque auctorum est observatio, id quod partim ob sanguinem crassum terrestrem & ad stagnationem aptum, partim ob singularem acrimoniam in hoc temperamento sanguini immixtam oriri existimo.

Mater octo liberorum. Rarius quidem contingere, observant scriptores, mulieres sæpius parientes cancro arripi; e contrario frequentius accidere scribunt, *illas ordinarie cancro affici, quæ vel steriles sunt*, licet in matrimonio vivant; vel *quæ omnino celibes existunt*: (g) unde non rarum est, *virgines*, imo ipsas *Vestales virgines* cancro mammarum laborasse. (h) Neque deest ratio hujus observationis: nam mulieres in matrimonio viventes & parientes per partum & inde subsequencia lochia, cum a supervacuuo aut abundante, tum a sanguine qualitate peccante melius reliquis expurgantur; id enim in cælibatu viventibus aut eis, quæ steriles sunt, non ita contingit, verum quam plurima noxia retineri videntur in his, quæ in illis commode excernuntur. Accedit in virginibus plerisque, præsertim vero vestalibus, vita magis quieta & otiosa; unde sanguis ob motus defectum non solum copiosius, quam par est, coarcervatur, verum etiam viscidior redditur, & ad stagnationem scirrhorumque productionem aptior. Imo cum etiam satis notum sit, quantum mens hilaris, animusque ad lætitiâ compositus faciat ad sufficientem corporis transpirationem, noxiorumque, sive quantitate sive qualitate peccantium, expulsionem, & quantum e contrario vita tristior, quam præsertim virgines vestales vivunt, ad sanguinem melancholicum, sive terrestrem, crassum & acrem producendum alendumque faciat, haud mirum est, cancos sæpius in his observari, quam in illis. Interea etiamsi ægra nostra octo liberorum mater fuerit, adeoque sic sæpius a sanguine quantitate & qualitate peccante purgata sit, tamen ipsius mala constitutio sive intemperies melancholica fuisse videtur, ut morbum hunc effugere non potuerit.

Mamma, duo quasi capita humana æquans. Licet *subjectum cancri* omnes fere partes corporis esse possint, ut testantur scriptores plurimi, tamen eum frequentissime in mamma illis observarunt, sicut & hic in nostra ægra.

T t t 2

gra

[g] Vid. *Bidloun* loco citato.[h] *Dionis* in *Chirurgia* cap. de Cancro, *Boerhavii Praxis Medica*.

Quæ temperamēta ei maxime obnoxia.

Celibes frequentius cancro corripuntur reliquis.

Cancer ægræ nostræ valde ingens fuit.

gra fuit: forte quia laxioris sunt substantiæ, variisque injuriis externis internisque expositæ, vel forte, quia singulare cum utero, ut multi auctores observarunt, fovent commercium. At in nostra ægra *magnitudo* hæc profecto ingens erat, & non adeo multa prostant exempla ex omnibus illis canceris, qui a scriptoribus observati & simul curati sunt qui hanc magnitudinem superaverint. Nam non solum magnam talem expansionem habuit, verum post amputationem libras pendit duodecim. Equidem me non latet, quandoque & majores tales mammas fuisse observatas. *Bidlous* enim (i) meminit alicujus, quæ libras habuit XIV. *Schenckius*, (k). *Christian. Jo. Langius* (l) alique perhibent, adhuc majores visas esse. Interea tamen hæc merito inter maximas, quæ curatæ sunt, locum meretur, quo longe plures visæ sunt, quæ ad hanc magnitudinem non pervenerunt, & *Paræus* miratur, se talem vidisse, quæ magnitudinem pomi granati habuerit (m).

*Quid color
mamme
notaverit.*

Color mamme hujus erat ex atro rubente & livido mixtus. Hic color non solum indicat sanguinem nigrum & crassum sive melancholicum, verum etiam rupturam sive exulcerationem cutis instantem. Quamdiu enim cutis color sanæ cuti adhuc similis est, ruptura nondum est adeo propinqua. Sed ubi hicce color se exerit, de instante exulceratione haud vanus metus exoritur.

*Vene dis-
tente an
semper ad-
sint in can-
cro.*

Vene atro sanguine repletae hinc inde in tumore conspiciebantur. Novi nonnullos esse, qui ad canceri requisita referunt venas in formam pedum cancrorum super tumorem expansas, sicut jam supra pag. 10 innuimus; verum hocce signum non esse necessarium canceri requisitum, jam ibidem quoque indicavimus, & multorum auctorum, si opus esset, testimonio, uberius comprobare facile possemus.

*De emol-
lientium
noxæ.*

E latere dextro minor quasi sphaera ex majori prominebat. Minorem hanc sphaeram a duobus demum circiter mensibus ante extirpationem se demum ostendisse, & ægra & consanguinei ejus retulerunt: ab eo scilicet tempore, quo ultimus agyrta tumorem hunc ad suppurationem cogere voluit. Hic agyrta hunc in finem omnis generis cataplasmata emollientia applicuit, inter quæ, ut ægra & amici ejus observarunt, micam panis cum lacte coctam, cepasque assatas recepit. At eventus docuit, tumorem his quidem intra breve tempus longe majorem fuisse redditum, sed nulla ratione molliorem, verum semper æque durum perstitisse. Unde recenti hoc exemplo videre & discere licet, quam noxius hic sit usus medicamentorum emollientium & suppurantium. Nam resecta mamma, eaque, ad interiora perlustranda, dissecta, nihil purulenti offendebatur; verum totius molis fabrica ex substantia glandulosæ & sebaceæ duræ, vel lardo duris-

[i] Loco citato.

[k] Observat. Medicis de Cancro.

[l] Oper. Medicis cap. de Cancro.

[m] Oper. Chirurg. Lib. VI. cap. XXX. de Cancro.

durissimo simili composita videbatur. In medio vero tam minoris quam majoris sphaeræ, cavitas quædam, parvæ quasi nucis magnitudine, se ostendebat, sanie sive ichore quodam tenui repleta: a quo temporis tractu, mamma hæc, ut ego saltem opinor, fuisset erosa, & in cancrum ulceratum conversa. Nihil enim, quod ad suppurationem aut pus spectaret, in eo inveniebatur.

Corporibus verrucosis, viginti circiter, obsita erat hæc mamma &c. Haud memini apud alios scriptores talia verrucosa corpora in tali affectu observata aut descripta, multo minus delineata fuisse; ideoque ea tanquam inusitatum phænomenon hic negligere noluimus, sed accurate in figura nostra delineari curavimus. Causa tamen eorum, sicuti aliarum verrucarum, obscura est, mihi que non satis liquere videtur. Neque meliorem novi, quam impurum sanguinem, corpora talia præternaturalia producentem, quippe qui, ut ex antecedentibus patet, satis impurus & crassus fuit, ideoque & ad talia impura corpora producenda multum facere potuit.

De doloribus conquerebatur vehementibus & quasi urentibus &c. Vehementes hi dolores, scirrhum mammæ subsequentes, certissimum carcinomatis signum existunt. Unde vero hi proveniant, nondum adeo planum aut perspectum est, sed altioris, ut mihi videtur, indaginis adhuc est, atque inventu difficillimum. Quamvis quidem sint recentiorum, qui pathologiam falsam ex medicina proscribere velle videntur, & qui dolores solum ex plethora & spasms explicare conantur; tamen in cancrosis affectibus acrimoniam sanguinis sive salia excedentia & præternaturalia negare forte non poterunt. Nam, cum in cancris ulceratis a multis practicis observatum fuerit, ichorem inde effluentem sæpe tam acrem fuisse, ut linthea imposita ita inde corrosa fuerint, quasi aqua forti macerata fuissent, satis inde constare puto, revera acrimoniam vehementem his in morbis peccare; quæ non tantum ustionis sensum molestissimum producit, sed etiam partes ita erodit & depascit, ut mammas subjectasque partes penitus sæpe consumat: atque hanc ipsam acrimoniam, quicquid forte alii in contrarium sentiant, dolorum illorum vehementium auctorem etiam hic in ægra nostra extitisse, præsertim cum in cavitatibus illis in duplici hoc tumore repertis, ichor similis fuerat inventus, qualis alias ex cancris ulceratis effluere solet. *Qualis vero indolis sit illa acrimonia*, utrum acida, ut, quamplurimi hucusque judicarunt, an falsa, lixiviosa, arsenicalis, an alcalica, probare sive ostendere hætenus, quantum ego novi, nemo potuit, neque ipse determinare audeo. Hoc tamen certum esse arbitror, eam non esse acidam, quia in cancris ulceratis non acidum spirat foetorem, sed cadaverosum, fere intolerabilem, qualis alias non percipitur in rebus aut carnibus acido immerfis, aut eo largiter imbutis. Verum similior existit carnibus vel sponte putrescentibus, vel a sphacelo corruptis, aut febre quadam maligna defunctis. In quibus vero omnibus nulum sal acidum, sed potius alcalicum, septicum, putredinem celerem in-

Corporibus verrucosis obsita erat.

Unde dolores tam vehementes & quasi urentes &c.

ducens, contineri & reperiri, non solum Chimia, aliisque indiciis atque experimentis deprehensum est; verum curatio quoque febrium malignarum, atque ipsius pestis, ubi ab optimis practicis alcalina medicamenta nocere, acida vero optime prodesse, observatum est, id docere atque evincere videtur. Videantur hanc ob rem, cui lubet, Auctores varii, qui de ultima peste hinc inde nuper scripserunt.

Unde dolores in dorso.

Dolores dorsum versus trahebant, & thoracem quasi stringebant. Quærebat ægra amicique ejus, unde vehementes illi dolores, quos in dorso sentiebat, orirentur: existimantes, cancrum forte ad dorsum & scapulas usque sese extendere, adeoque parum spei felicitis eventus superesse, etiamsi extirpatio cancrisæ mammæ susciperetur. Verum hos dolores non a cancro, eoque se extendente, provenisse credo; sed tantum a pondere mammæ, cutem dorsi, membranas, aliasque partes continuas ita trahente. A quo ipso etiam sensus ille, quasi integer thorax constriingeretur, ortum duxisse videtur.

De prognosi cancri.

Malum hoc erat periculi plenissimum. In vulgus etiam notum est, cancrum, quamvis exiguum, morbum esse gravissimum atque periculosissimum; ideoque minime mirandum, quod *Dn. Præses* hunc cancrum tanto periculosiorem esse judicaverit, quanto hic fuerit major, ægraque jam debilior. Nam boni viri est, in gravissimis talibus casibus periculum ægris non celare, nec ut agyræ solent, certam salutem eis polliceri, ne eventu infelici hominum ludibrio se exponat, seque mentitum esse palam testetur. Quoniam vero, iudice *Celfo*, dubiis in casibus *præstat anceps experiri remedium, quam nullum*; hinc ægri tales miseri minime certæ neci relinquendi sunt; sed præmissis prognostico dubio generosa remedia, quæ ars & sana ratio suppeditant, adhibenda, quia jam plures similes ægri adhuc curati sunt; præsertim quia adhuc aliqua bona signa supererant; maxime vero, quod cancrisæ moles adhuc mobilis erat, neque sub axillis aliisve in locis scirrhi reperiabantur, qui alias ut plurimum eventum infelicem fere certo præsciunt.

Medicamentis in cancro nihil efficitur.

Medicamentis hic nihil effici posse. Hæc assertio, sicut plerumque in quolibet cancro, ita præcipue hic, ob magnitudinem pro verissima habenda est. Percipimus enim adhuc hodie, præceptum divi *Hippocratis* quam verissimum esse, quando scribit: (n) *Quibus occulti cancri sunt, eos non curare melius est. Curati enim cito pereunt, non curati vero longius tempus perdurant.* Qua curatione venerandus senex nihil aliud intelligere videtur, quam quod medicamentis non solum nihil in cancro occulto, præsertim adeo magno effici queat, sed, quod potius noceant, majusque damnum, imo celeriores mortem afferant. Idem uno quasi ore affirmant, usuque verum esse didicerunt medicorum principes. Hoc quoque suo damno experta est ægra nostra. Quæ quamdiu a medicamentis abstinuit, melius

lius sese habuit, parumque mali inde percepit, neque multum tumor increvit. Simulac vero medicamenta adhibuit, præsertim emollientia, aut resolventia, malum vehementissime auctum est, & si illam methodum diutius continuasset, sine dubio diu vivere amplius non potuisset, sed brevi ipsi pereundum fuisset. Cumque præterea frequens practicorum experientia, & notabile illud exemplum reginæ matris regis galliarum, *Ludovici XIV*, quæ cancro quoque mammæ laboravit, docuerint, medicamentis nihil effici potuisse, quæ immensam mercurii pecuniæ vim adhibuisset, si quis ipsam sanare potuisset; sapere profecto inde deberent imprudentes illi, qui tam manifesto cum damno ægris hic remedia, præsertim adeo noxia, applicant: idque eo magis, quo certius est nullam earum, quas, cum regina mater ægrotaret, Parisiis varii curandas suscipiebant thrasones, a cancro per medicamenta sanatam fuisse (o). Hinc ex hoc ipso satis constat, *medicamentis nihil effici posse*, sectionemque, testibus auctoribus gravissimis, atque ipsa experientia, unicum sive optimum hic esse remedium, si modo nondum cohæreat cum glandulis axillaribus, nec ægræ nimis debiles sint.

Varices pedum, aucta vehementer mamma, disparuerunt. Unde hoc factum sit, non adeo planum aut perspicuum est, operæque hinc pretium esse existimo, ut in causam hujus phænomeni disquiratur. Ante omnia vero hic monemus, in aliis adhuc morbis idem vel simile quid contingere: ita, ut una parte magis debilitata, altera, in debiliorem deinde omne malum, impetu quasi ruat, & ab altera recedat: ut, si quis ophthalmia vel odontalgia laborat, superveniente diarrhœa, quicquid mali circa oculos vel aures hærebat, ab his recedit, ad intestina defertur, atque hic expellitur, vel si quis malo hypochondriaco vel melancholia laborat, & hæmorrhoides vel mictus cruentus accedunt, priora mala tolluntur, vel saltem valde minuuntur. Ita & in nostra ægra accidit; dum enim mamma valde accrescebat, sanguis in varicibus alias hærens ad mammam hanc deferrebat: hocque propterea facilius contingebat, quia emollientia medicamenta mammæ applicata, influxum copiosioris sanguinis ad mammam invitabant, & quasi attrahebant; sicuti alias per emollientia influxum sanguinis copiosorem de industria ad certas partes, certis in morbis, invitamus atque sollicitamus: atque hac ratione sanguine copiosiori in mammam hanc ingentem recepto, varices evanuerunt. Atque hæc sunt, quæ vel explicatione, vel commentariolo quodam in historia casus nostri indigere credidi. Reliqua adeo plana ac perspicua esse puto, ut prolixiori illustratione superfedere facile possim. Idcirco ad ipsam operationem describendam me jam conféro.

Quare varices pedum aucto tumore disparuerunt.

C A P U T

[o] *Musitanus* etiam notanter in *Trutina Medico-chirurg.* part. II. cap. 23. cancrum propterea *Medicorum opprobrium* appellat; siquidem, ut ait, mitiora remedia spernit, fortioribus exasperatur. Conferri quoque hic potest *Hildanus* Tract. de Gangræn. & Sphacelo cap. 7.

CAPUT III.

Operationem ipsam, & quæ ad eam pertinent, describens.

De operatione generationis.

Quoniam igitur ægra nostra sectioni non solum lubens se submittere voluit, sed etiam ardentè ipsam expetiit, & quidem animo ita intrepido atque excitato, ut, quicquid ad eam a gravissimo isto malo liberandum, proficuum judicaretur, fortiter patienterque se pati sustinereque velle, pollicita fuerit. Hinc Excell. Dn. Præses, misertus mulieris hujus afflictissimæ, licet ob virium debilitatem tumorisque magnitudinem spes valde angusta & eventus valde dubius, imo metuendum esset, ne in ipsa operatione periret, sectionem tamen in casu hoc ancipiti suscipere maluit, quam eam intermittere; quæ etiam præter spem plerorumque, qui ægram antea viderant, eamque in operatione morituram esse crediderant, Deo benedicente, tam feliciter cessit, ut etiam adhuc hodie, dum hæc scribo, optime sese habeat.

De præparatione ægræ.

Antequam vero eam aggressus est, non frustraneum aut supervacuum esse judicavit, *præparationem ægræ*, melioribus chirurgis in quacumque operatione difficiliori consuetam, instituere: sicuti circumforanei & agyrtæ hanc vulgo negligere solent: verum primo per aliquot dies ante operationem eam bona diæta uti iussit; & simul eodem tempore bis, duobus diebus continuis, ipsi purgans lene exhibuit, ad saburram & cruditates in primis viis hærentes evacuandas: quod ex sequentibus pilulis constabat:

℞. Extr. panchym. Croll.

℥. dulc. aa ʒß.

Extract. helleb. nigr. gr. IV.

Ess. lignor. q. f. f. Pilul. N. XXII. consperg.

Elæosacch. lign. Sassafr. D. S. Blut-reinigende

Laxier-Pillen II. auf einmahl morgens früh einzunehmen.

Porro ad sanguinem aliquo modo corrigendum & attenuandum sequens decoctum pugillare ordinavit, de quo singulo die ter quaterve haustum trium quatuorve unciarum calide assumi præcepit:

℞. Rad. Sarsaparill.

Chin. elect. aa ʒj.

Liquirit.

Lign. Sassafr. aa ʒß.

Sem. anis. stellat. ʒij. concis. crasso modo

D.

D. ad chart. S. *Blut-reinigende species*,
des Tags etlichmahl davon warm zu trincken.

His ita per quatrimum observatis, operationem non diutius differendam esse judicavit, ne ægra debiliior fieret, & præ languore, aut in operatione, aut mox post eam, moreretur. Sunt quidam chirurgi, *qui operationes magni momenti ad verum, vel autumnale tempus differunt*: verum, dum hoc faciunt, ægri interea sæpe moriuntur, vel saltem adeo debiles fiunt, ut postea operationi sustinendæ non amplius pares sint. Ideoque ob hanc rationem, licet brumale esset tempus, frigusque satis magnum, omniaque nivè oblecta, tempus hic non electionis, ut vulgo dicunt, sed necessitatis esse ratus, diutius ægram ita pati noluit Dn. Præses, sed diem *Januarii vigesimum nonum*, & quidem tempus promeridianum operationi huic destinavit.

De tempore operationis.

Ad hanc vero, ne imparatus accederet; sed ut omnia requisi-
 sint, ea matutinis horis ejusdem diei, quæ ad operationem & deligatio-
 nem necessaria erant, (*apparatum* vulgo vocant) congeri præpararique
 curavit: quæ vero, ut integram perfectamque hujus casus & operatio-
 nis historiam exhibeamus, hic non omittenda esse censemus, antequam
 ipsam operationem describamus.

De requisitis ad operationem.

Instrumentis usus est paucissimis, ut in præfatione jam indicavi, unico nempe *cultro*, bene acuto, & quidem illo, qui in chirurgia ejus Tab. XV. fig. 7. delineatus est, nulloque alio instrumento: cum e contrario alii *ingentes acus*, quibus mammam ante sectionem perforant, alii furcas horrendas, alii cultros candentes, alii alia adhibeant instrumenta horrida, sicuti supra jam dictum est. Deinde *remedia* ordinavit, partim pro sanguine post operationem sistendo, partim pro ægra in operatione, & post eam refocillanda.

Pro sanguine sistendo præscripsit primo:
 Spiritus ætherei terebinthinæ ℥j. Et simul pulverem sequentem stypticum:

℞. *Bol. armen præparat.* ℥ij.

Sangu. Dracon.

Mastich. aa. ℥j.

Aloes optim. ℥℞.

Sacchar. Æni ℥ij. M.

F. Pulv. D. ad Scat. S. *Blut-stillendes Pulver.*

Porro multa parva *splenia* quadrata, magnitudine unius pollicis, quæ imbuta spiritu illo terebinthinæ arteriis resectis imponebantur. Postea magnam copiam fungi ischæmi, quem vulgo *crepitum lupi*, sive *bovistam* appellant, una cum pulvillis quibusdam magnis ex stuppa, quos Galli *Plumaceaux* vocant; tandem *emplastra* multa glutinantia, duodecim circiter,

pedem unum longa & pollicem lata, unumque quadratum magnum, quod in longitudine & latitudine pedem habebat. Denique *splenia* duo magna, quadrata, ex linteo decies vel duodecies complicato, pedis magnitudinem parum excedentia, duasque *fascias*, quæ latitudinem quatuor quasi digitorum transverforum æquabant, & longitudinem sex ulnarum Parisiensium paulo superabant, quamlibet capitibus duobus æqualibus utrinque convolutam, pro idonea firmaque deligatione post operationem perficienda.

Hisce itaque præparatis, hora præmeridiana secunda illius diei chirurgus, adjutori suo, duo adhuc dedit cauteria sive ferra pro vasis sanguiferis adurendis vulgo usitata; quæ interea, donec ipse accederet, in ignem immitti jussit, ea intentione, ut, si vasa post resectionem in tanto tumore tantæ forte magnitudinis sit offensurus, ut hæmorrhagiam earum medicamentis stipticis compesci non posse videret, ea mox in promptu essent; quibus vero postea non indiguit, quia vasa non adeo magna, ut suspicatus antea erat, offendit. Deinde eidem chirurgus præcepit, ut libram cerevisiæ calefieri curaret, eique tres circiter uncias butyri injiceret, pro spleniis ea post operationem imbuendis (p).

Atque hæc sunt, quæ ad operationem præparari curavit. *Ad vires* vero ægræ in operatione & mox post eam *roborandas* ordinavit, primo, pro usu interno, sequentem potiunculam analepticam, de qua subinde duo vel tria cochlearia ægræ exhibita sunt.

℞. ▽ *Cinnamon. hordeat.* ℥vj.

Cinnamom. cum vino

perlarum. aa ℥j.

Sirup. Caryophyllor.

flor. tunic. aa ℥ij.

Confect. alkerm. incompl. ℥j.

Mus Oli. gtt. XII. M. D. ad vitrum.

S. *Krafft-Wasser, 2. bis 3. Löffel voll auf einmahl zu nehmen.*

Pro usu vero externo sequens *mixtura roborans* ordinata est, quæ linteis excepta sæpius naribus ac temporibus admota est.

℞. ▽ *Regin. Hungar.* ℥iβ.

Anhaltin. ℥iβ. M. D. ad vitrum.

S. *Stärckendes Wasser zum riechen und anstreichen.*

Operatio

Auxiliis hisce instructus, omnibusque ordine in tabula dispositis, *ipsam* ope-

(p) *Helvetius* in tractatu Gallico, de fluxibus sanguinis & *cancris curatione*, affirmat, nullam inflammationem post operationem *cancris* orituram esse, si *splenia* tali fomento imbuta, vulnere applicarentur: id quod etiam hoc in casu verissimum esse demonstrandum.

operationem sequenti modo aggressus est. Ægram sellæ idoneæ, brachiis instructæ, quam Galli *fautueil*, nos *einen Lehn-Sessel* vocamus, in medio cubiculi collocatæ, imposuit, ut ex omni parte accessus ad ægram esset facilis, atque tam juvantes, quam spectatores bene collocari potuerint. Præsentes vero erant Vir Excellentissimus atque Experientissimus D. Jo. Jacob. Bajerus, ordinis medici Senior dignissimus, atque Præceptor non solum omni venerationis cultu prosequendus, multi medicinæ Studiosi, atque aliquot chirurgi. Tunc Excell. Dnus *Præses* se ipsum a latere dextro, & quodammodo a tergo ægræ collocavit, ut sic aptius atque commodius, quam si a facie staret, prout ab aliis vulgo fieri solet, sectionem perficere posset. Tunc brachium dextrum ægræ sursum & retrorsum extendi, atque ab aliquo adstantium apprehendi tenerique jussit. Alius, a tergo stans, caput ægræ firmavit, linteoque faciem ejus obvelavit; ne in sectione multum terreretur. Tertio, qui a facie ægræ stabat, mammam, quæ amputanda erat, sustinendam, eamque quodammodo elevandam attrahendamque commisit, ut sic aptius a partibus subjectis refecari posset. Quartus adjuvantium, a latere dextro D. *Præsidis*, collocatus, in tabula quadam cultrum, splenia, medicamenta sanguinem sistentia, aliaque ad operationem requisita sustinebat.

Hæc cum ita essent disposita, non solum haustulum aquæ analepticæ ipsi bibendum dedit, verum etiam verbis ægræ animum addidit; atque eo ipso momento cultrum arripuit, illum inferiori mammx cancerosæ parti admovit, eamque celeri, at provida sectione, integram, intra momentulum horæ, a parte inferiori versus superiorem, refecavit.

Sublata mamma, arteriæ mammarix externæ atque internæ, minoris calami straminei crassitie, quatuor vel quinque in locis cum impetu sanguinem fundere observabantur. Ad quarum vero hæmorrhagiam compescendam, singulæ arteriæ splenia parva quadrata duo vel tria, spiritu æthereo terebinthinæ probe ebria, imposuit, eaque ab adstantium uno alterove firmiter sustineri jussit. Postea multa frustra *fungi ischæmi*, bene pulverulenti, pulvereque styptico probe referti, spleniis illis totique vulneri largiter superimposuit, & super hæc tandem pulvillos quosdam e stuppa, pulvere quoque styptico largiter repletos applicuit; quæ omnia manibus adstantium probe firmari præcepit, atque aliquandiu ita teneri, donec nullus sanguinis fluxus amplius observaretur. Interea iterum ægræ subinde haustulum analepticum porrigi, naribusque ejus aquam roborantem, ad vires refocillandas, admoveri curavit.

Tandem ad hæc omnia sustinenda beneque firmanda *Emplastra* illa longa glutinantia XII, in forma stellæ, finiter applicari, & posthæc magnum quadratum emplastrum glutinans his omnibus superaddi jussit. Hæc deinde duobus spleniis magnis, quadratis & crassis, fomento illo ex cerevisia calida & butyro parato (pag. 23). ebriis, tegit, & denique hæc omnia fascia cataphracta dicta, sequenti modo probe firmavit.

*Applicatio
sanguinem
sistentium
post opera-
tionem.*

*Emplastra
magnum
spleniorum*

Fasciæ applicatio.

Spleniis nimirum, totoque reliquo apparatu a chirurgo quodam decenter sustentatis, primæ fasciæ, duplici capite convolutæ, medium sub axilla sive ala sani lateris applicuit, ita, ut alterum caput, quod ab anteriori latere ægræ erat, manu dextra; alterum vero, quod a posteriore prodibat, manu sinistra regeret. Utroque capite sive globo ad partem axillæ superiorem ducto, posteriori, per thoracem; anteriori, per dorsum progressus est, versus alam lateris affecti, ut in superiori axillæ sinistræ parte se decussarent. Sub ala vero hac dextra iterum mutatio globorum facta est, atque ille, qui modo anterior erat, per posteriorem axillæ partem, qui posterior, per anteriorem ejus ita circumductus est, ut denuo decussatio in suprema axillæ dextræ parte fieret, illeque per posteriorem hujus partem circumductus, per anteriorem thoracis partem rursus versus alam sinistram; hic vero qui per anteriorem axillæ partem circumductus erat, per dorsum sive posteriorem thoracis partem, ad eandem axillam sinistram duceretur; ubi denuo decussati, sed non amplius axillæ, ut prius, verum thoraci circumducti sunt, ita, ut superiori in loco vulneris sibi invicem obviam venerint. Hic rursus capita fasciæ mutabantur, utrinque ad dorsum ducebantur, indeque denuo ad locum vulneris, at paulo decliviorē redibant, ubi utroque capite probe adducto fascia semper firmiter constringebatur, ad apparatus firmandum vasque sanguifera bene comprimenda: atque sic per similes ductus, sive circumvolutiones, semper parum descendendo, continuatum est, donec totus apparatus fascia probe inclusus atque constrictus esset, & fascia tandem desineret, ubi extrema aciculis firmata sunt.

Quid post deligationem factum.

Ita deligata, potuque roborante paululum rursus resecta, in lectum deducta atque quieti commendata est, ea adjuncta cautela, ut per aliquot horas chirurgus quidam lecto ipsius assideret, manuque totum apparatus in loco affecto sive vulnerato bene comprimeret, quo eo certius hæmorrhagia compesceretur, atque averteretur. Interea tamen, quia post aliquot horas observatum est, aliquid sanguinis apparatus penetrare, hinc altera adhuc fascia, eodem modo, ut prior, applicata est, atque sic sanguis substitit. Unde apparet illum deligandi modum per mantile & suspensorium, quem *Dionis* hic commendat, (*q*) quique a gallis *la serviette* & *le scapulaire* dici solet, quia minus constringit illa modo descriptam, in graviore tali malo non sufficere ad sanguinem cohibendum, sed solum in leviori malo intervenire posse: ideoque illam a me descriptam, quam *cataphractam* vulgo vocant (*r*), huic in similibus casibus præferendam esse. Interim vero ægræ valde debili sæpius aliquid aquæ analepticæ fuit datum, spiritus excitans naribus admotus, & subinde haustulus cerevisiæ exhibitus; pro nocte vero sequens *emulsio cardiaca* & *paregorica* ordinata est, de qua sæpius

[*q*] In Chirurgia sua, Cap. de Cancro.

[*r*] Quia applicata *cataphractæ* qualemcumque similitudinem refert.

fæpius aliquid assumpsit, donec tandem fomno quodam placido correpta, noctem utcumque, summa tamen in debilitate, transegerit.

℞. amygdalar. dulc. recent. ℥β.

sem. papav. alb. ℥iij.

Card. Mar. ℥ij

Decoct. hord ℥x. F. Emulsio.

Adde ▽ Cinnamom. ℥j.

‡ niidiaphoret. ℥j.

Sirup. diacod. ℥β. M. D. ad vitrum.

S. Linderende Rub-Milch ungerüttelt öfters davon zu trincken.

Quæ ulterius facta sint, quomodo scilicet, & quibus remediis, tam externis quam internis, pro symptomatibus variis vel præcavendis vel arcendis, postea fuerit tractata, qua diæta usa fuerit, & quomodo tota curatio ad perfectam usque sanationem fuerit instituta, jam in sequenti capite describam. Hoc tantum hic adhuc monens, mammam resectam mox in pharmacopolium fuisse delatam, ibique libratam; ubi, ut jam dictum est, *duodecim libras perpendit medicas*: quam deinde *Dn. Præses*, meo rogatu, mihi asservendam concessit, quamque etiam adhuc in spiritu vini ad perpetuam rei memoriam asservo, ut cuilibet eam semper ostendere possim.

C A P U T I V.

Curationem tradens.

Quemadmodum in priori capite operationem, & quæ ad hanc pertinet, deligationem descripsi, ita hic, ut nihil in curatione scitu necessarium a me omitatur, totam curationem ordine exhibebo, ut alii imposterum hanc methodum, si non displiceat, sequi possint. Ante omnia vero hic monemus, die operationem mox sequente, nullam fasciarum solutionem vel mutationem factam esse; verum præstare censet Excell. *Dn. Præses* his & plerisque aliis in gravioribus operationibus primam deligationem ad tertium usque diem relinquere, ut arteriæ interea melius claudantur; ne tam facile nova hæmorrhagia, præsertim in ægra adeo debili, oriatur. Quapropter eo die, qui erat Januarii trigessimus, ægræ fæpius parum aquæ analepticæ exhiberi, jusculaque roborantia interponi iussit, atque etiam sequentem *gelatinam* ipsi ordinavit, ut & subinde cochleare unum alterumve de ea assumeret: quippe quales non modo blandum nutrimentum præbent, atque vires augent, sed etiam simul sanguinem acrem, cancrum, egregie temperant.

Quid primis diebus in curatione actum sit?

℞. Rasur. Corn. Cerv. ℥ij.

Coq. in f. q. aqu. simpl. & F. L. A. Gelatina.

cui adde Sirup acetos. citr. q. f. ad grat.

S Krafft-Sulze öffters ein paar Löffel voll zu geben.

Præterea ad æstum sive febrim præcavendum pulvis sequens præscriptus est, ut de eo ex aqua analeptica subinde ℥ß exhiberetur, tardius aut frequentius, prout major minorve æstus in ægra perciperetur.

℞. Lap. ☉, succ. Citr. saturat. ℥ß.

Conchar. preparat. ℥ij.

☉ depurat. ℥ij. M. F. pulv.

D. ad Scatul. S. Pulver zwey Messer-Spizen voll auf ein-mal zu geben.

Deinde etiam pro sequenti die ordinavit unguentum digestivum pro vulnere deligando, & mundando, quod tale erat.

℞. Terebinth. Venet. ℥j.

Vitell. ovor. No. ij. Agitando misceantur probe,

& postea add. mell rosati ℥ij. D. ad Fictil.

Sign. Wund-Salblein.

Cum itaque roborantia & cardiaca illa methodo prædicta adhiberentur, ægra in eodem statu conservabatur, usque in crastinum. Quapropter, cum tertia die, scilicet XXXI Januarii, fasciæ & splenia valde essent madida, hora tertia pomeridiana solvebantur, & primus apparatus provide, præparato prius altero, sive novo, tollebatur, id quod sine ulla hæmorrhagia aliove symptomate accidebat.

Ad alterum vero hunc apparatus recipiebantur lintea carpta multa, unguento prædicto digestivo largiter imbuta, quibus ubique vulnus, quod valde amplum erat, exacte tegebatur. His pulvilli quidam ex stuppa imponebantur, qui deinde similibus emplastris glutinantibus, sicut in prima deligatione adhibita fuerunt, firmabantur. Hæc iterum spleniis magnis, ex multiplici linteo complicatis, & cerevisia calida, in qua butyrum solutum erat, ebriis, ad inflammationem præcavendam, tegebantur, quæ deinde simili fascia longa, ut in prima deligatione, eodemque modo applicata, firmabantur.

Quomodo
postea per
primam
hebdoma-
dem sit
tractata.

Atque sic rursus per triduum sine fasciarum mutatione relinquebatur; at, cum alimentis atque medicamentis analepticiis sedulo continuabatur, quibus etiam indies paulo robustior facta erat. Imprimis vero, quia usus remediorum aliquo modo pertæsa reddebatur, D. Præses ipsi subinde haustulum vini rubri Franconici bonæ notæ concessit: unde, mirum dictu,

dictu, quantum se roboratam esse profitebatur, quotiescumque ejus aliquid assumeret. Ideoque, cum tam bene semper inde se haberet, modicus hujus vini usus per totum curationis tempus ipsi concessus est: sic se semper egregie inde refectam prædicabat (s).

Die secundo Februarii tertium deligata est, eodem modo, eodemque remedio digestivo ac prima vice. Antequam vero nova remedia imponebantur, vulnus semper linteis mundis & mollibus blande mundabatur. Sed ut consolidatio promoveretur, quia ægra tunc rursus paulo erat robustior, decoctum quoque vulnerarium ordinatum est: de quo bis in die mane scilicet atque horis promeridianis, aliquot haustulos calide, ad normam potus Thæ, quotidie forbillavit. Hoc vero ita se habebat.

℞. Rad. Sarsaparill.

Chin. optim. aa ʒβ.

Herb. Virg. aur.

Consolid. Saracen.

pulmonar. aa Mβ.

lign. sassafir. ʒij.

sem. anis. stellat. ʒj. M.

Concis. D. ad chart. pro decocto pugillari.

S. Species zu heilendem Wund-Tranck.

Die tertio Februarii, qui quintus erat ab operatione dies, paulo majori siti affligebatur, quam antea, & subinde etiam animi deliquia accedebant, ita, ut amici de vita ejus valde metuere ceperint. Quapropter sequentem Julepum cordialem ordinavit Dn. Præses, ut de eo sæpe haustulum, attamen & quandoque etiam parum vini rubri, biberet.

℞. Decoct. hord. ℥j.

▽ Cinnamon. cum vino. ʒij.

Sirup. Caryophyll.

contrayero, aa ʒiij.

℞us ℥li q. f. ad grātiā.

D. S. Krafft - Julep zuweilen ein Gläslein voll davon zu trincken.

Ab hujus potu se egregie semper refectam esse sensit, atque deliquia animi sitisque intensior inde brevi remiserunt.

Cum

(s) Plerique chirurgi omne vinum (propter acidum) ægris in quocumque fere morbo severe interdunt. Verum D. Præses, ubicumque virium notabilis debilitas adest post operationes graviores, illud ægris sine noxa concedit, ejusque egregiam virtutem cardiacam sive analepticam sæpius observavit, atque illud fere omnia cardiaca, e pharmacopolio depromta, superare, si modo bonum sit, asseverat; præcipue, si sit rubellum bonæ notæ: quia, reliquo minus calefacit, & tamen egregie roborat.

Quomodo
altera heb-
domade &
sequenti-
bus.

Cum vero ab eo tempore *pus generetur longe copiosius* quam antea, ita, ut splenia omnia & fascias intra 24 horas largiter penetraret; hinc, cum haecenus alternis tantum diebus deligatio renovaretur, jam singulis diebus eam renovare consultum duxit *Dn. Praeses*, & simul post quartam deligationem, quia inflammationis metus praeterierat, splenia non amplius cerevisia calida imbui, sed sicca applicari imperavit: atque sic bona supuratione vulnus intra aliquot dies tam pulchre purgatum est, ut ubique caro grate rubella appareret, si unicum locum prope alam excipias, valde exiguum, trium circiter linearum, ubi corpus subrotundum sive particula lardi instar se conspiciendum praebat. Igitur cum hoc unguento digerenti post diem XV cedere recusaret, causticum huic applicatum est, nimirum trochiscorum de minio tantillum; reliquæ vero vulneris parti *Balsamum vulnerarium* sequens, quod tamen per tertium in quartam usque hebdomadem semper adhuc cum æquali circiter unguenti digestivi parte remixtum est.

℞. *Ess. Succin.* ʒj.

myrrh.

aloes aa ʒβ. M. D. ad vitr.

S. *Heilender Wund - Balsam.*

Ab usu hujus balsami caro egregie crevit; atque à caustico pars illa impura optime sublata est. Postea per quartam, ad finem quintæ hebdomadis, balsamum illud solum cum linteis carptis tepide semper applicatum est, ita sensim vulnus siccare, atque ex ambitu versus medium novacuta consolidari cepit. Postquam igitur hoc in statu non multum amplius puris funderet, quinta hebdomade tantum alternis rursus diebus deligatum est: melius enim esse observavit *D. Praeses* pleraque vulnera, & praesertim etiam hæc, nisi aliud quid urgeat, rarius deligare. Tandem cum initio septimæ hebdomadis *pulvis siccans* vulneri inspersus est sequens, & simul lintea carpta sicca, sine balsamo & unguento applicata sunt, super imposito emplastro saturnino siccante, hisque splenio crasso tectis, atque fascia, ut alias, probe firmatis.

℞. *fol. beton.*

flor. rosar. rubr. aa ʒj.

tut. preparat.

ceruss. alb.

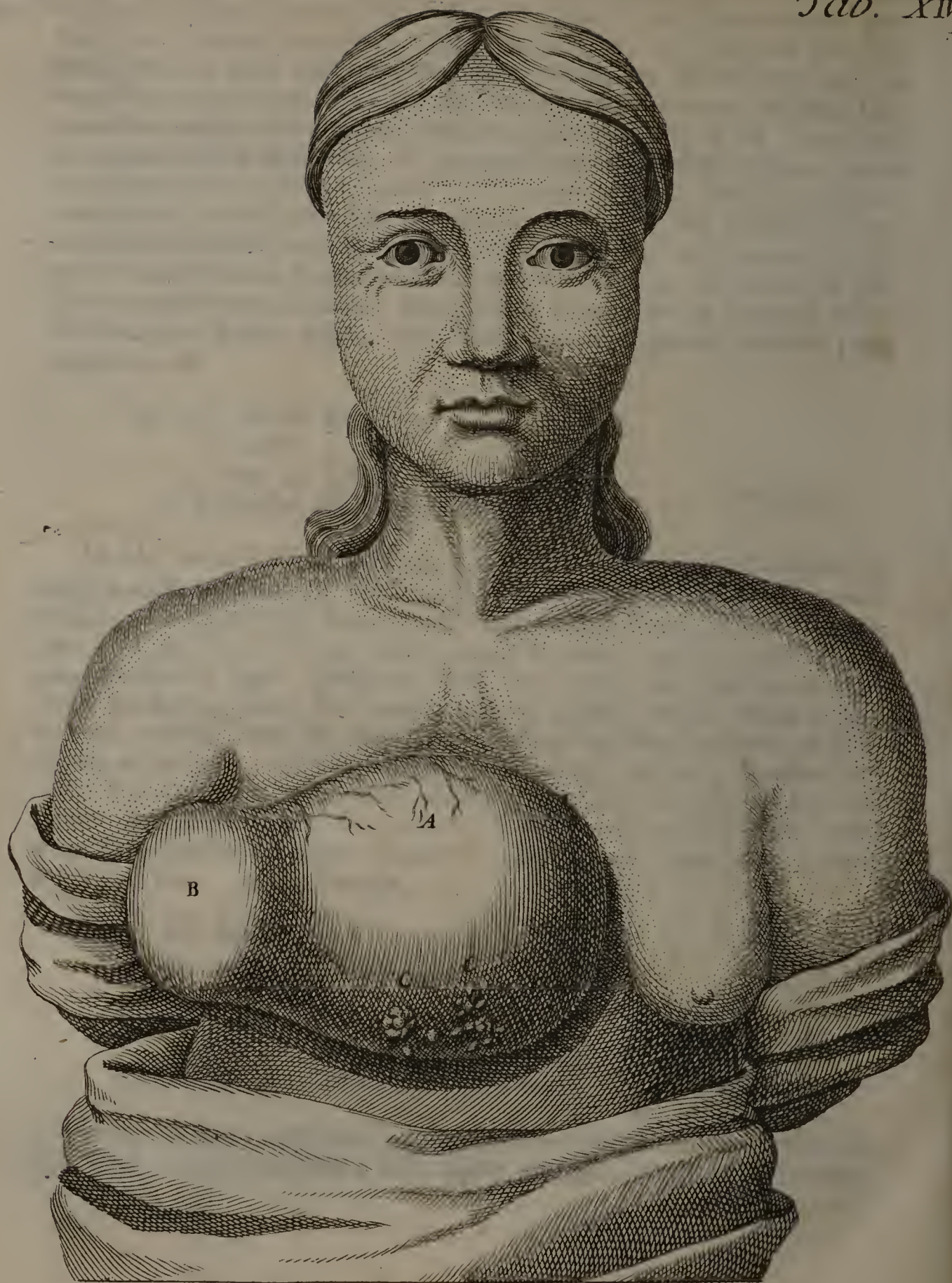
nihil alb. aa. ʒij. M. F. pulv. subtil. D. ad Scat.

S. *Trocknendes Pulver zum Aufstreuen.*

Eodem tempore, quia caro quidam *luxurians* in vulneris jam valde minuti quasi centro appareret, huic modo vitriolum coeruleum admotum est,



THE GALLERY OF THE BRITISH MUSEUM



est, modo parum trochiscorum de minio contritorum impositum, hisque ita continuatum est, donec hæc caro rursus fuerit ablata, & postea pulvere siccante prædictoque emplastro vulnus sensim sensimque coiverit.

In *Dieta* primis duabus hebdomadibus loco cibi solis juribus ex hordeo, farina, cerevisia & carnibus paratis nutrita est, itemque recensita *Qualis dietæ fuerit servata.* gelatina. Sequentibus vero carnes quoque teneriores præsertim vitulinam, & subinde etiam vegetabilia molliora, assumpsit, ut & ova forbilia, varique ex ovis parata. *Pro potu* ordinario ab initio cerevisiam tenuem bene defæcatam, interjecto subinde, ut in antecedentibus jam dictum est, pauxillo vini rubri, bibit: postea vero cerevisiam quoque hausit fortiorum Altorfinam. Matutino tempore quotidie haustum decocti vulnerarii assumpsit, quietam se gessit, excrementa justo tempore reddidit: atque sic, Deo benedicente, in principio octavæ hebdomadis, D. XX. Martii, dum hanc dissertationem propter iter suscipiendum nunc finire cogor, vulnus, quod pedis longitudinem ab initio æquabat, ad spatium usque transversorum duorum digitorum consolidatum est. Ægra quoque optime se habet, appetitu bono gaudet, vegeta est, de nullo symptomate conqueritur; ideoque nec dubium est, illud paucum, quod sanandum adhuc superest, intra aliquot dies consolidatum iri. Igitur ex dictis patere existimo, methodum hanc descriptam tales mammas extirpandi esse simplicissimam, non adeo dolentem, neque adeo horribilem, ut aliæ indicatæ, adeoque eam reliquis merito esse præferendam.

F I N I S.



L V.

DISSERTATIO
MEDICO-CHIRURGICA;
SISTENS HISTORIAM
VULNERIS THORACICI
ET IN EAM COMMENTARIUM.

Quam Præside

JO. NICOL. PECHLINO, P. P. O.

Tuebatur

MUMMIUS LUDDENS,

EIDERSTAD. CIMBER,

Kiloniæ 24 Febr. anno 1682.

H I S T O R I A

A R T I C U L U S I.

JUvenis Studiosus boni habitus, An. MDCLXXIX. Tertio Novembarum Maji, ipsa die Dominica, ne religio obstitisse credatur, inter quintam & sextam thoracis costam, duorum pollicum transversorum intervallo, ab osse sterni vulnus accepit exile atque angulosum.

C O M M E N T A R I U S.

Circa vulnera, quæ pugnantes mutuo sibi inferunt, id quam maxime mihi visum est rarum, ex tot tamque infestis plagis, pleraque innoxiasse & minime lethales, plane, quasi e machina adesset DEUS, aut ic-tuum moderator genius, quo in grave quidem, sed non protinus lethale vulnus nocendi transiret libido. Vidimus vulnera per medios ventres adacta, exeunte in averfam partem ferro, lethalia futura, si viscus attigissent, nunc tamen innoxia; alia etiam ad ipsam partem nobilem, mammillam sinistram, cordis dictum scrobiculum, inguina, collum venarumque grandiores truncos directa; quæ si paulo altius, & vel pilum latum, penetrassent, mortifera fuissent; nuuc vero majus quid est, in ipsam partem nobilem ferri immitti aciem, & vitam vel trahi aut servari, non sine miraculi suspitione. Fuerunt, quibus cor vulneratum non nisi post aliquot dierum tædia mortem adtulit; alii etiam, ex vulnere pulmonum satis profundo, alii ex cerebri, ventriculi, intestinorum vesicæque vulnere convalescere, quasi majoribus illos, certe poenitentiae & agniti erroris gratiae, reservasset DEUS O. M. plerumque tamen, pudet dicere, successu tam infido, ut illorum pauci, quos tantum non Orci faucibus divina manus eripuerat, ad bonam mentem tot tamen ante ceremoniis religiosisque verbis adjuratam, redierint, alii etiam exemplis istis commoti mortis metum, quem in temerariis justum esse, & virum fortem decere ego quidem opinor, posuerint, sed dispari fato; namque & optimos sæpe hausit temeraria dextra, & male meritos ferrum vel non attingit, aut in vulnus conjicit, periculosum quidem, sed non lethale; ne quis putet omnibus eandem esse fortunam & custodis Angeli felicitatem.

Notum est, plus inesse periculi plagis minoribus quam grandioribus, si in cavitatem exeant; alias enim, ut ipsa magnitudo molestiam auget sanationis, ita in plana superficie exile vulnus omni alio tutius. In profundum euntis plagæ osculum, nisi ex debito amplum sit & pateat, manus adhibenda & turundis inditis oræ distinendæ, quo latentis in fundo materiae tutior sit eruptio.

Percussus statim ab accepto vulnere palluit, & sex septemve passibus promotis in occurrentium chirurgorum, Mag. Valentini Butzeri & M. Joachimi Köpke, qui prope habitabant & forte fortuna spectatum venerant, manus incidit, qui eum in ædes delatum suas grabato imposuere vulneris conditionem exploraturi. Dum interim ego quoque a sacris, quibus operabar, advocatus ad jacentem deducor. Ibi quidem initio hominem satis miserum, & si quid vultui credendum, deploratum reperio, adeo universi oris & genarum collapsus, inde & labrorum trepidantium livor & oculorum obtutus & capitis frigidum sudantis & nimium anhelii pectoris, nunc & lipothymiae continuo subrepentis periculum, pulsu nunc etiam deficiente & vulnere sicco, extrema quæque adesse significare videbantur.

Quemadmodum ipsum in se vulnus periculosum est, ita periculi magnitudinem minuere sæpe fortuna solet. Sit asperis comitata symptomatis plaga, erit tamen, quod securiorem jubeat esse, si protinus adsit, qui manum commodet, & tristiora quæque vel deliniat aut avertat. Plures haud dubie vitam receperunt, nisi defuissent, qui subito symptomati, tum maxime sanguinis profusioni, peritam manum adferre potuissent. Pereundum sane illi fuerat in solitudine abscissis pudendis, vincente manum Hæmorrhagia, nisi e quercu, cui se moriturus applicaverat, velut *Deo* monstrante, Moschus, ut est vitriolatæ adstrictionis particeps, vulneri admotus sanguinem cohibuisset. Vidi, cui utriusque cruris fractura *καυληδὼν* facta in medio itinere absente chirurgo lethalis fuit. Certe in externi habitus hæmorrhagia quid manus possit dexteritas, experti sunt commodo suo plurimi, laudatque ideo etiam velut optimum præsidium Botallus. Principi equidem Auriaco, cum alia omnia frustra essent, una chirurgi manus saluti fuit. Spectatus mihi gladiator, cui jugularis externæ vulnus subito profluvio mortem minabatur, nisi chirurgi forte præsentis manus moram adtulisset, donec delinito sanguinis animique fervore linamentis emplastrisque rebelle alias vulnus tractari posset: lente ad sanitatem perducto ægro. Puto autem fortunæ beneficium fore non leve, si quis ut est vulneratus, protinus vel in Boudeti aquam stypticam, aut Cæsaris Magati balsamum empiricorum, aut Cæcilii Folii ceratum, omnia ad invidiam usque laudata remedia, incideret, nempe, ubi vel sanguinis repressione aut glutinatione quam subita est opus.

Notas hæc mortiferi vulneris plerique omnes agnoscunt, & ipse medicorum antesignanus Celsus; verum, cum nihil sit tam triste adspec-
tuque horridum, quod non aliquando ominantem fillat in illa mentis humanæ caligine secretoque *Dei* influxu, utique non statim censorie decernendum; ubique tamen si vulnus profundum & cavitate abditum, periculi quam securitatis suspicio justior est. Fuerunt, ubi interituri videbantur

hantur vulnerati, adeo omnia periculosa plena aleæ gravissimisque conjuncta symptomatis, quæ utrum effectu an specie talia essent, in illo laborantium tædio corporumque varietate vix Oedipus conjiceret. Illa virium conditio & suffectura doloribus patientia, illa Naturæ mirifica perque ignota euntis virtus, illa spirituum sanguinisque & solidorum tam accurata invicem proportio, vulnerumque in abdito latentium facies, cum non secundum omnes sui partes sint perspecta, conjectantem decipere facile possunt. Accedit, quod ægri sæpe doloribus & metu victi omnium symptomatum recensum instituere nequeant, & vel præsentium tædio aut futurorum imagine ita afficiantur, ut sibi erepti aut non omnia, aut alia, quam oportet, enarrent. Illi vere etiam, qui ab ebrietate, fatali vulnerum matre, in periculum sunt coniecti, neque statim, ut acceptum est vulnus, nec paulo etiam post sensum sui aut vulneris habere solent, adeo veternus quidam oboritur, qui utrum a vino sit an vulnere, haud facile discernas. Soporem inde calor sequitur, inundantibus sanguinem spiritusque jam etiam mortis metu opprobriique cogitatione ferociiores, sulfureis vini particulis, quem si a vulnere esse jurares, oppido falleris; adeo in hisce quoque nihil initio absolute determinandum, symptomatum variante concursu. Pulsus equidem defectus aut potius *αἰαίσθησις* cordis vulnerati suspicionem excitabat; sed cum aliunde quoque tum maxime ex consternatione illa mutari tenor pulsus possit, neque illo indicio constare de eventu potuit.

ARTIC. III.

Ergo metuendam statim syncopen aqua antapoplectica exterius, interius sequente potiuncula avertere cogitabam. ℞. Aq. Cord. comp. Uncias IV, e Typhis C. Cervi Unc. j. Cinnamomi diabor. Spir. lilior. Convall. Aa. Unc. Semiss. Cerafor. nigr. drachmas ij, Diascord. comp. drachm. j. C. Cervi essentif. Scrupulum j. Ocul. Cancr. pp. Scrup. ij. Elæosaccari Citri drachm. iß. Misce. Hujus potiunculæ aliquot identidem hausit cochlearia. Vulneris explorationem mira corporis ad flexum fatiscantis imbecillitas prohibebat; adeo etiam, ut tentato semel aditu specilli-que parte in oram vulneris adacta nova rerum facies sese ostenderet, & frequentati vultus, spasmi dentiumque stridores propositum turbarent. Verum, ut ægrum nimis reclinatum reperio, quem situm ipse minis extorserat, jubeo corpus erigant concutiantque non nihil, ut ne suspecta sanguinis moles pulmones corque ipsum opprimeret: sed extrema timentes chirurgi molestiam inferre detrectabant, donec post duas horas collectis viribus aliquid sibi animi esse testaretur æger, & in cætero corporis frigore excitator pulsus vitæ luculentioris præberet argumentum. Itaque cum nihil adhuc dum sanguinis vulnere efflueret, & qui in vestes transierat, vix esset agnoscendus, denuo in varias partes quassari cor-

pus jussi, sed conatu perinde irritò, sive pulmonum sese lobi vulnere obverterent, sive fibræ musculorum intercostalium sua illa conglobatione oras arctius cogerent. Rursus etiam post varios flexus aditus specillo tentatus & repertus, ægro impense dolente, &, nisi externis resectus fuisset, deliquis proximo.

De spasmodicis quavis symptomate prodigioso & Hippocrati suspecto, æque omnia incerta; quod non protinus causa, a qua pendeant, sensibus obvia sit, imo etiam fibrarum muscularium leviculæ palpitantes cum spasmis sæpe confundantur. Erant hic quoque, non spasmus, sed spasmodicæ contractiones in vicem alternatæ, non tam a vulneris, quam dolorum atrocitate & mobili spirituum in illa animi perturbatione effervescentia, ut eventus docuit. Vidi nonnullos, quibus ad leves quoque causas muscoli convellerentur, & ad tristitia sive animi seu corporis objecta seu misturam copulæ elasticæ, unde contractæ, palpitarent, eventum non infelici. Certe a turgescencia sanguinis vel copiosi, aut rarefactivis particulis imbuti, illæ in carpo palpitantes & tendinum lusus quotidiani sunt, &, si recte attendis, sine periculo.

Exploratio potissima fere est ex signis, quæ vulnerum conditionem manifestant; verum utut mechanica sit & obvia sensibus actio, multis tamen & illa involvitur scrupulis. Primum enim ob eam causam difficile esse puto, experimentum, quod situs, quem ægri initio habuerunt, dum vulnerarentur, plerumque mutetur, adeo ut sedes vulneris non ubique sibi respondeat; nam cum ob corporis figuram viscera, modo hunc, modo illum situm, acquirant, & vulnerum pleraque flexo aut in certum habitum figurato corpori inferantur; exploratio vero vel in jacentibus aut in angulum erectis contingat, necessum est superficies viscerum viciniam mutare, & illam habitus cum viscere *ἐνθυοπίαν* infringi. Deinde, ut quis situm illum vulnerati deprehendisse se credat, tamen cum infesti vulneris malignitas & animi dolentis mollities non quemvis promiscue flexum, tum minime istum, admittat, non video, quemadmodum veram & adæquatam vulneris conditionem attingere specillum possit. Tertio & hoc aliquid est, quod quæ in cavitatem exeunt vulnera, à subjectis visceribus, sæpe & musculorum tumore, occludantur conantemque repellant. In thoracis vulneribus frequentissimum est pulmones specillo objici, ne ingredi cavitatem possit. Abdominis pertusi explorationem modo omentum, nunc intestinum perturbat, imprimis si, dum vulnus infligeretur, tensa essent aut flaccida, ita enim parallelismum & sedem vulneris mutari, oramque & fundum distare necesse est, ut ne specillum recta subire possit. Jam vero, cum fundi vulneris conditio, figura & magnitudo; tum maxime ruptarum venarum vel copia aut quantitas, in quo tamen maximum est momentum, explorari specillo nequeant, utique patet, quam eorum, quæ abdita sunt, incerta sit aque difficilis probatio; ut ne quis putet rem esse levem de vulneribus, utut manui specilloque obnoxiiis, judicio

judicio decernere. Est autem exploratio non folis chirurgis committenda, sed & ipsi periculum facere medici debent; tum ne soli sapere videantur rerumque intelligentes, tum ne medentis prædictio aliena fide nitatur. Observo autem hic nonnullas chirurgorum artes, qui semper, etiam cum de ingenio vulneris satis constat, omnia in pejus vertunt, quo percurati vulneris major sit gloria, & auctior merces. Sed est meo judicio, candide agendum & serio, & uti incerti vulneris conditio non temere elevanda, ita nec exaggeranda.

ARTIC. IV.

Sed cum post varios conatus nihil efflueret sanguinis, vulnusque deligationem exposceret, turunda a chirurgis indita, quam ipsam digestivo, ut est illorum mos, ex terebinthina cocta vitelloque ovi & rosarum oleo illeverant, super addito emplastro stictico Crolli. Transactæ ita inter tumultus doloresque quatuor horæ, cum jussu meo resectum vulnus tenuissimam undam emoveret sanguinis calidi & fumantis, nondum satis, ut videbatur, vulnere per turundam dilatato. Emissi sanguinis pondus ad libram erat unciarum fere duodecim, & quia calculo putare effluentis copiam animum induxeramus, vasculum in eam rem æneum unciarum quatuordecim capax adhibuimus.

Non debebat amplius ita relinqui æger, nisi intempestivo illo calore, quem dies adferebat, vulnere noxa crearetur: itaque post tres horas chirurgi linamentis turundaque vulnus opplevit; sed ne quid damni caperent oræ ex sanguine vel coagulato aut inflammato, digestivum fuit additum; turunda quoque ne intus abriperetur, alis instructa picatis; quod enim alias funiculis tentant, id eum in modum commodius & comitius fieri posse videtur. De digestivis id dumtaxat notavi, ea, dum vulnus reddunt nitidius & a corruptione immune, consolidationem quoque & carnis procurare luxuriam, atque ita vulnus maturius sæpe coire aut saltem coitum tentare, quam necessitas postulat. Igitur meo consilio id minime agendum, dum cruda sunt omnia, dum sanguis nondum emanavit, dum fundus & si quæ sunt in angulis, non satis purgata: tuenda quidem interior vulneris superficies à corruptione, sed non nimium caro augenda, adeo non temere nec terebinthina cocta nec unguentum fuscum Fel. Wurtzii, quo liberalius vulgo utuntur, adhibenda. Erupit tandem expectato sanguis perniciem latibulo suo minans, sed rivo tam tenui, ut oras dilatare necesse fuerit. De isto autem sanguine merito quis quærat, utrum jam ante in thorace stagnaverit, an nunc demum irruperit. Stagnasse eum multis indiciis constat; quod autem non eruperit, id partim terrori, metui misto, qui vulneratum occupaverat, partim coalitis, ob contractionem musculorum intercostalium, fibris adscribendum fuit. Certe pulsus illa tenuitas argumento erat, motum sanguinis nec dum fa-

tis integrum, adeo & lentam fuisse in extremis circulationem; quod ipsum & frigus externi habitus atque etiamnum durans vultus squalor testabantur. Et ne quis putet sanguinem, stagnantem & extra venarum sphaeram rejectum, nullis amplius nec animi nec corporis passionibus obnoxium; etiam aquæ illæ abdominis & pus empyicorum, quamvis degener materia, & terrore & animi deliquiis quandoque sistuntur.

ARTIC. V.

Circa horam nonam vesperi rediimus, ubi pulsus a nobis deprehensus imbecillis atque angustus, ægro tamen ob inutilis sanguinis copiam non-nihil levato. De vulnere autem nihil adhuc dum certi, quod de pulmonum læsione non constaret. Jam vero nobilis alicujus partis noxam symptomatum sæviorum congeries facile arguebat. Pulmones rursus respiratio sic satis idonea à culpa vindicabat; erat quidem illa paulo concitior & quasi abrupta, verum res mira! Nec tussi nec sanguine comitata. Sed ut omnis dubitandi materia amputaretur, adhibitus in testimonium cereus, vulgato experimento, sed & ipse luminis constantia ostendebat nihil aëris vulnere efflari, adeo & illæsam pulmonum superficiem nihil misisse sanguinis, fallaci tamen, ut apparebit, eventu.

Ex hisce puto constare, quam *res solliciti plena timoris* prædictio, & quam una circumstantia, ut in aliis quoque accidit, variare negotium possit. Ponderanda sunt omnia, & ubi ponderaveris, non protinus fidentum indicio, quando in abdito latent, quæ universam prognoseos materiam moderentur. Equidem cum morbi ingenium non in totum est perspectum, incerta est futurorum ratio. In hoc casu, cum nondum vera & adæquata vulneris causa attingi potuerit, utique nihil decernendum erat. Credibile vel grumum sanguinis aut obversum pulmonis lobum, qua parte illæsus erat, aeri viam præclusisse.

ARTIC. VI.

Postridie ejus diei, qui erat mensis quintus, accessi matutinus ægri conditionem exploraturus. Ibi tum vultus æque ut ante rigidus labraque adhuc livida; pulsus celerior & caloris augmento comitatus; respiratio profunda magisque interrupta; intolerabiles circa cor angustiae dolorque supra modum atrox; vulnus detectum, quamvis inclinato corpore, nihil reddidit sanguinis; & quia aerem matutinum admittere inconsultum erat, post aliquot quassationes turunda indita vulnusque religatum. Intus autem Analeptici vulnerariisque, & quæ grumum dissolverent, certatum. Exemplum mixturæ tale erat. ℞. Aq. Veronicæ, scabiosæ, pimpinellæ, chæfolii schorzonæræ comp. aa unciam j. cinnamomi diabor. spir. fragorum aa unc. semiss. diascord. comp. scrupul. IV. Aceti vini stillat. Unc semiss. ocul.

ocul. cancri ppt. drachm. j. spermatis cete grana XV. Saccari rotul. perl. Q. S. ad gratiam. Misce, cochleatim usurpetur.

ARTIC. VII.

De meridie hora fere quarta vix amplius dolorum patiens chirurgus necessitatem imposuit, vulnus resolvendi. At ille nihil audens sine consilio præsentiæ meæ omnia reservabat; itaque protinus adsum vulnerisque aperturam plane suadeo, quod sanguinis erupturientis molem jam tum animo præsagirem. Reperio autem ægrum viribus valde defectum & languentem, aucto nunc etiam caloris gradu pulsusque celeritate. Cor mirifice excruciabatur, ut quod non satis commode in illa sanguinis prementis copia volutari poterat. Respiratio concisa & profunda, pulmonum illam expansionem abnuente cruore. Tussicula jam invaluerat, sed non magnopere molesta & qua, ut ipse dixit, jam ante morbum laboraverat; neque sicca illa aut sanguinem, quæ nostra erat expectatio, sed crassam coctamque referens materiam. Unde ignarus quid conjicerem, statui occasionem tussis operiri; nec mora, effertur tussi phlegma coctum nitidumque, sed unica stria sanguinis distinctum; ex quo cum ego hæmoptoen jamjam adfuturam crederem, alia omnia evenerunt; nam inde rursus materia alba & cocta, nullum toto morbi decursu nec ramentum nec guttula sanguinis. Vulnus detectum inflexo in angulum acutiorem corpore ingens sanguinis profluvium dedit etiam majus futurum, nisi plagam vinculis coercuissemus. Sed cum paulo post per turundam quoque & emplastrum promicaret, resecato vulnere quatuor rursus uncias exeundi libertatem dedimus, ægro jam fatisciente & emissi sanguinis copia sedecim uncias æquantem. Itaque necessum erat momento fungi illius orbicularis, quem lupi crepitum nostri vocant, strictureque validis oras vulneris occupare. Interim æger medicamento priore refectus & ponderis aliquod levamen sentiens, circa vesperam, hora nona reditum sollicitabat, quem & ipsi ultro condicebamus. Itaque novus eo tempore orgasmus & erupturientis sanguinis prurigo ægrum molestabat; & quod timeret cum tanta sanguinis mole animæ quoque exitum, ægre adduci potuit, ut vulnus recluderemus; verum intellecto periculo non recusavit chirurgorum operam. Imo cum sibi adhuc constare videretur, inutili omnino & in isto loco noxio cruori claustra laxavimus: effunditur ergo non sine trepidatione adspectantium pleno flumine fere ad uncias XII. Ad hæc febris invalescens sudorque repente subortus frigidus sinistri omnis suspicionem movebant; verum & illa tempestas non perpetua. Repetita prior potio & quod sanguis nimium se profundere videretur, pulverem commendavi adstringentem in jusculo vitulino partitim sumendum. ℞. Pulv. Sanguinis Draconis gr. XXV. Corall. rubr. ppt. scrup. j. laudani opiat gr. j. misce.

Nihil hic magis mirandum, quam quod nihil sanguinis in tam me-

tuendo pulmonum vulnere ore tussi proruperit ; quæ nota alias offe solet percussi visceris. Ballonius tamen , & ipse gravis practicus , consil. lib. II. consil. XXII. unum & alterum exemplum allegat , ubi nihil prodierit ore , pulmonibus læsis , censetque ejus rei rationem esse valde perplexam. Ego autem , ut credam in leviculo vulnere & velut superficiali pulmonum stricture sine hæmoptoe transigi morbum posse , ita hoc casu , ubi grandior vena atque etiam , ut postea apparebit , pulmonum pars abrupta fuit , non satis capere possum , quem in modum laceratis vesiculis angularibus , in quas bronchiorum capillaria proxime se inferunt , una cum aëre non etiam sanguis , aut quod ejus tenuius est , abripiatur. Dicendum forte est in illo naturæ lusu , grumulum aliquem sanguinis aut laceram pulmonum membranam , velut valvulam , capillarium extremis obductam aditum obstruxisse.

A R T I C. V I I I .

Die sexto Maii eadem fere symptomata quæ pridie , nisi quod moles iterum sanguinis eruptionem tentaret circaque oras vulneris calore quodam effervesceret , indicante hoc ægro. Itaque mane emisimus sanguinis libram semissem , etiam de meridie , erumpente sub finem spumoso sanguine , qui se hactenus non prodiderat ; cereus in experimentum rursum adhibitus tandem quoque aërem vulnere efflari ostendit , ut jam de pulmonum vitio dubitare amplius non liceret. Vesperi extractæ rursum quinque uncix , eratque fluor inæqualis & ad singulas inspirationes fortior atque spumosior ; semper tamen ad sanguinis missionem levamen sentiente ægro. Mistura & pulvis iterata.

Nunc tandem perrupisse molem sanguinis aër videtur , ut & in spuma exiret & cereum diffaret , excusso nempe repagulo , quod hiatus infererat. Sed paradoxum est , non eadem quoque via , qua aer se proripuit , sanguinem rediisse aut volatile serum , cum alias sæpe etiam sanies vesiculas transfudet pulmoneas lobulisque bronchiorum excipiat. Dicet alius , si quid obstitit impedimenti , adeo nec aer prorumpere debuit , at fuit forte ea per accidens fuit obversæ membranæ figura , ut externa quæque arcere & aerem dumtaxat desuper illapsum admittere potuerit. Forte etiam bronchiorum aliqui ramuli attriti & fluctuantes alter alteri viam incubitu obstruxere , solo aere in inspiratione exitum sibi parante ; neque enim , dum aer egreditur pulmonum capillaria , ingredi sanguis potuit , dum vero & ipse viam remetitur , compressis statim capillaribus aut objecta in illa contractione valvula membranæ , quæ vis omnis externa est , ab ingressu prohibitus & sanguis videtur. Credibile etiam est , si in summa aut media parte pulmonum fuit plaga , haud ita facile affurgere sanguinem , ac si in infimis sit , nisi hiatus efficiat , ut qui e venis erumpit sanguis , mox in bronchia transeat.

ARTIC. IX.

Septimo Maii ægro eodem fere statu offendimus, nisi quod febris, respiratio & tussicula aucta viderentur; quod ipsum in partem infortunii traheram, cum in illa quassatione thoracis nulla quies, nulla coeundi potestas ruptis venis concederetur, quin potius ad tot irritamenta alius ex alio sanguis cavum inundaret. Apertum vulnus tredecim uncias sanguinis spumosi & sibilantis refudit. Cum itaque hoc argumento, etsi cæterorum symptomatum vehementia nonnihil remisisse videretur, omnia in ancipiti posita viderem, nec quidquam internis in tanta hæmorrhagia effici posse persuasus essem, consilium cepi infusionis, an, forte propius & melius clyster ad venarum oras deferri sistereque impetum sanguinis posset. Cogitanti autem mihi incidit, quidem de aqua styptica suspicio, sed vis illa adstringens vitriolata, qua sanguinem efficacius coagulat inque grumum cogit, dissuadere usum videbatur. Metuendum enim erat, ne sanguine quoque, qui thoracis cavum inundabat, coagulato fluor omnis deficeret, atque adeo pulmonum cordisque motu suspenso vita periclitaretur. Chirurgi etiam, quibuscum communicabam hoc consilium, insuetam sibi medicinam aliquantum horrescebant. Sed cum monstrarem nihil in ea fore periculi, modo blandis molliculisque adstringentibus uteremur, consensere tandem & ipsi manifesto discrimine compulsi. De die interim medicamentis indulgit prioribus, ne vires nimium labascerent. Sub vesperam redii, sed laborantis conditio nihilo melior; forte quod resectum vulnus sanguinem non funderet, quem tamen adesse copiosum illa pectoris gravitas & alia symptomata facile significabant: formulam hanc clysteris thoracici adstringentis in futurum præscripsimus. Rec. prunorum sylv. drachm. I. Fl. rosar. rub. balauftior. aa. pug. j. herb. veronicæ man. j. Polygoni man. semiss. radic. torment. drachm. ii. terræ sigillatæ scrup. ii. coque in f. q. aquæ hordei ad uncias octo; colatura detur usui. Hora nona vespertina denuo ægrum visitavi, & cum omnia gravia viderentur, vulnus recludi iussi. Ibi tum statim novum profluvium & ad singulas expirationes auctius, excutiente sanguinem convexo diaphragmate. Unciæ erant octo. Sed quia verebar, ne sanguis ad postica & angulum declivis diaphragmatis prolapsus mora stationem quæreret, iussi subjectis pulvinaribus corpus nimis resupinum erigerent, quo facilior deinde esset effluxus. Et quia clyster adstringens jam erat paratus, infusionem primum trium cochlearium fieri mandavi; æquo animo tuliteam patiens, sensitque ad teporem clysteris thoracis cavum blanda velut sparsione irrigari. Relictus inibi clyster ad diem alterum vulnusque obligatum; interea, cum febricula infestior esset & saturata rubedo, peripneumonix symptoma, genas occuparet, medicamentis utendum duxi sanguinis bullientis æstum stagnantisque coagulum impredientibus. Itaque hunc pulverem præscripsi. Rec.

Antimonii diaphoret. ocul. cancri ppt. Fl. sulfuris rectific. aa. scrup. semiss. miss. spermat. cete, mumiae Alexandrinæ aa. gr. VI. Saccari penidiati gr. XII. Misce F. Pulvis pro duabus dosibus.

In omni hæmorrhagia quies utilissimum remedium, notum enim est, quam musculorum quoque motus sanguinis promoveat fluorem. Quid ergo censendum, de præcipuo illo post cor circulationis organo, pulmone, qui sine ulla intermissione systoles illas alternat. & haustum sanguinem inflatu continuo propellit. Utrum credibile est motu isto non interrupto aut sisti sanguinis impetum aut coire vasa posse; videmus, quam in musculosas partes ad actum vulnus, si vena est percussa, omnem plane motum abnuat, & nisi quies imperetur eaque continua, haud facile coalescat: nunc in mobili isto perpetuo ferventisque a corde sanguinis pleno organo venæ coibunt? Itaque ego non mirabar fluidi continuoque impulsu sanguinis pertinaciam; propius miraculo videbatur in illa partis volutione desitutum aliquando, qui inceperat, fluxum. Aer ille, quo sine nec, momentum vivere possumus, dum influit continuo bronchiorumque & vesicularum replet utriculos, hoc ipso venarum, quæ toto viscere comites incedunt membranisque vesicularibus intexuntur, spatia coarctat sanguinemque in truncum venæ pulmonalis inque auriculam cordis sinistram mechanice exprimit, ne quid facultatis vel expultricis aut attractricis subesse quis credat. Hac compressione, ut omnes promiscue venas, ita has quoque angustari sanguinemque continuo ejici necessum esset, nisi peculiari vi Balsamica in tanto discrimine ipsa ipsi sufficeret natura & ἀπαίδευτος ἔστα periculo occurret; Sed in hanc rem conjecturam suo loco reservamus.

Famosa est aqua styptica, gallo auctore in nostrum quoque orbem sparsa; sed cujus efficaciam non æque omnes salutarem aut certam experti sunt. Vis autem, qua se commendat, in coagulatione sita est, quæ ut non ubique necessaria, alibi etiam damnosa, non mirum est eventum sæpe destitui, & nuper adeo laudatam medicinam in criminis suspicionem adduci. Interest plurimum scire, quam magnum sit vulnus, & qua parte, & quo modo illatum, rectum etiam an obliquum, secundum fibrarum feriem an contra, perpendiculare, an horizontale; certe enim pro magnitudine & figura sanatio variat coagulumque sanguinis aut conducit aut nocet. Vidimus ipsi, viderunt etiam alii, ingressu vulneris per grumum obstructo, quod reliquum erat fluidi sanguinis, actis subtus cuniculis passim per musculorum tendinumque fibras sese divisisse, & mutato mortis genere, non ex hæmorrhagia, quæ forte aliis remediis sedari tutius potuerat, sed gangræna obiisse vulneratos. Testis quoque est ejus rei ὁ πικρυμαθής αἷμα Bartholinus, nuper nobis ereptus, in actorum Hafnien- sium volumine tertio. Quid quod toties etiam, quoties grumus vel ex improvviso aut cum fasciis excidit, excidit autem sæpe, hæmorrhagia recrudescere novamque curam, perinde ut priorem incertam, poscere visa est.

est. Et ut laudanda sit aquæ illius virtus, nolim tamen alienis manibus præparetur aut citius, quam oportet, adhibeatur, non etiam temere cavo ventrium committatur, quare neque hoc casu periculum ejus facere sustinuimus. Visum est nonnullis absurdum una opera simul & crassum sanguinem fundere & tenuem condensare. Sed experientiam observanti apparet felix esse utriusque in speciem contrarii connubium. Tam est curiosa sui natura, ut varii generis medicinas ipsa pulchre disponat, & quamvis confusas suis tamen singulas objectis vitiisque accommodet. Quæ coagulant sanguinem particulæ, non ante se exserunt, quam eo sunt delatæ, ubi illarum est usus; quæ attenuant, & ipsæ sibi contrarias respiciunt, nec facile aliis efficaciam impendunt suam. Cujus rei rationem hanc esse puto, quod quæ attenuant, grumumque resolvunt sanguinis, fibrosis imprimis caseosisque ejus particulis & lymphæ tenuiori miscendæ specificè sint accommodata, quæ condensant, ea dividendo utriusque conjugio præcipitatione aliqua aut adstrictione inserviant, dum feri poros excussis sanguinis fibrosioris particulis ipsa vel occupant aut una coarctant. Ut ne quis culpam famigeratissimo Sylvio intentet, qui ut alias sæpe, tum in hæmorrhagia semper, absorbentia, balsamica, & coagula resolventia, invicem commiscuit magnoque nominis elogio usurpavit.

ARTIC. X.

Octavo die Maii, erat is a vulnere quintus, febris remissior etiam post noctem mediocrem; tussicula autem paulo asperior, at sanguinis immunis, cocta dumtaxat prodeunte materia. De gravitate dolebat in dorso circa nothas, qua diaphragma declinat, inde & spatio hypochondriorum anteriora versus, quod cum ego a consensu partium vicinarum esse conjicerem, patuit postea aliunde esse. Ad resolutionem vulneris præter omnem opinionem nihil erupit sanguinis, sive quod pulmo interveniret, seu quod ad postica relapsus cruor haud facile se revocari pateretur. Conabatur quidem & juvabat sollicito flexu profluvium æger, sed frustra; itaque, ne aeris ingressus cavo noceret, religari vulnus jussimus, aliam profluvii oportunitatem expectantes. Cum ergo circa meridiem inquietior factus molem stagnantis sanguinis æger persentisceret, ipse auctor & suaor extitit, ut vulnus resolveretur, non detrectantibus officium chirurgis. Exivere uncix sanguinis octo, sub finem etiam complures bullæ spumantes. Ingravescente cum vespere febris genisque efflorescentibus ante horam nonam vulnus recludi mandavi, sanguinem, si quis esset, evocaturus; nec mora, quin magnum rursus profluvium, sed quod post sex unciarum jacturam mature cohibitum. Instillationem de die intermissam meo jussu repetivere chirurgi.

Postridie matutinis horis melius se habebat tantum de pondere & puncturis postica versus conquestus. Respiratio quidem difficilis, concisa & frequens, sed non ex æquo & vulneris ingenio. Sanguis post resolutionem undulatum profluxit, tandemque in spuma defecit. Unciæ erant quatuor. Igitur, quod coagulum, & jamjam ad futura putredo jure metuerentur, mutavi clysteris genus, & decoctos in aqua hordei Centaurii flores melle rosato deliniri, unciamque unam & semissem, hoc est, tria cochlearia instillari jussi. Ptisana & vitulinis jusculis, quod solidiorum non esset capax ventriculus, satiare ægrum oportuit; quamvis vix etiam hæcce ferendo esset. Vesperi ægrum rursus visitavimus, ubi, præterquam quod febricula invaluerat, etiam dolores offendimus solito majores, maxime jam in hypochondrio sinistro; quod cum a loco affecto plane distaret, conjectavimus flatuum illam culpam esse, & sanne ita erat; evacuata enim alvo dolor remisit & ipse sibi æger visus alacrior. Interim remotis linamentis atque turunda non protinus sanguis erupit sed demum post varios conatus commodeque inflexum corpus. Ex illo autem certum oportuit servare situm, quo sanguis liberius proflueret, nempe fere illum, quem, dum vulneraretur, tenuerat. Copia emissi sanguinis, subtracta clysteris quantitate, quod semper fecimus, uncias æquabat XII. & quod ad priorem clysterem quoque, id ad hunc maxime apparuit, medicatum prodiisse sanguinem clysterisque odore perfusum.

Si rationem figuræ & nexus diaphragmatis attendimus, utique non videtur res levis, omnia ita ex declivi angulis evocare, ut vel statim in anteriora incumbant, aut quæ sunt omnia excutiantur. Alligatur diaphragma xiphoidi cartilagini, a qua statim ad quartam, aut, si placet, alteram costarum notharum, inde ad ultimas, & duodecimam dorsi inde & aliquot lumborum vertebrae obliquato ductu descendit, & apophysis carneo tendinosus ad os usque sacrum demittitur. Atque hic si calculum ineamus intervalli, quod ab utroque circumferentiæ puncto relinquitur, apparebit obliquius esse in homine hoc organum, quam animalium ullo; accedit, quod in expiratione plani non tam inclinati quam convexi & in obtusum apicem surgentis centri figuram referat, adeo etiam curvilinea superficie angulum relinquat decliviorum & recto longe minorem. Ut adeo, si quid isto loco expellendum est, inspiratione magis fieri debeat, quam expiratione, nempe tum, quando musculus ille ex convexo tumore in planum subsidit minus inclinatum. At cum ex circumferentiæ natura non possit planum fieri horizontale, videtur corporis prono inflexu defectus ille suppleri, id quod postridie, & aliis diebus ubi moram necebat sanguis experimento didicimus. Multum autem juvandæ huic figuræ vulneris sedes conferre videtur; nam quo a circumferentiæ & quidem posticæ finibus propius abest, hoc facilius est profluvium, multo contra difficilius, si ad anteriora

teriora incumbat, difficillimum autem, ubi superioribus costis inflictum est; nam aliquid & hoc excretionis levat molestiam, si in anterioribus quidem, sed tamen humili loco, interque quintam & sextam aut sextam & septimam vulnus refedit; quorum istud nostro quoque ægro non leve præstitit beneficium.

Nimirum, quod Hæmorrhagia nimia esset, & corpus cum tempore nutrimento fraudaretur suo, consultum duxi jusculis naturæ nostræ affinis & gelatinis jacturam succi nutritii reparare. In quorum commendationem hoc quoque accedebat, quod viscosis dulcibusque particulis sanguinis deliniant fervorem motumque impedian, adeo & vasculorum coalitum blande procurent. Medicatam magis Gelatinam censeo illam ex Cornu Cervi decoctam, quippe quæ sale etiam volatili sæcunda fermento vulnerum noxio expugnando plurimum confert, quæ si specificis Syrupis aut acido Citri temperetur, etiam diversarum partium vulneribus & symptomatis accommodari potest.

Rarissimum est, ut non in doloribus istis, qui sunt a vulnere, hypochondria intumescant; & in illo Spirituum humorumque orgasmo non etiam, qui in intestinum emittuntur humores, tum maxime bilis fluidæ & volatilis, effervescent, & cum ad alvum in illa corporis quiete perducinequeant, cumulatibus flatibus ventri laterique officiant. Atque ideo in vulneribus quoque commendatissimi Clysteres, & quæ primam purgant regionem laxativa. Nam si alibi, hic quoque videndum, ne quid ex ventre rapiant venæ, quod dulcedinem Balsamicumque sanguinis saporem, quod maxime ad glutinanda vulnera est opus, corrumpat.

ARTIC. XII.

Decimo Maji, quod situs esset repertus, qui evacuando erat idoneus, flumen profliebat cruoris, cujus ex nigredine & odore quasi pisculento, certe peregrino, jamjam ad futuram corruptionem augurabar. Emissi sanguinis copia uncias sex æquabat; jam vero quod pridie feceramus, liquoris negligere infusoriam piaculum videbatur; immissa ergo lento manuum tractu Clysteris cochlearia quatuor. Respiratio adhuc dum difficilis; tussicula remissior & nihil non cocti prudens. Medicamentis pulmoneis bechicisque ex æquo continuatum. Laudavimus imprimis conservam Rosar. Hisp. ut quæ demulceat non tantum sanguinem, sed & spiritus reficiat. Etiam ad calorem temperandum & particularum effervescentium acrimoniam abducendam sequente formula usi sumus. Rec. hordei mundati & ad crepat. cocti unc. semiss. amygd. dulc. mund. drachm. j. Sem. Melon. non rancid. aquilegiæ, milii solis aa. scrup. ij. aq. fragariæ, fl. acaciæ aa. unc. iij. scabiosæ, schorzonæ, veronicæ aa. unc. ij. F. Emulsio S. A. Adde aq. cinnam. diabor. unc. j spir. rosar. rubi idæi aa. drachm. ij.

Tom. I-I.

Z z z

ocul.

ocul. cancri. præp. antimonii diaphoretici aa. drachm. semiss. faccari rotulati perlati Q. S. ad gratiam. Misce.

Circa vesperam febris invaluerat, & remotis plagis linamentisque novum sanguinis flumen matutino æquale apparebat, & cum vix suffecturum ægrum putabamus, tantum non post singulas corrupti sanguinis missiones animosior erat atque erectior. In cruore, etsi dies jam septimus verteretur, nulla adhuc dum puris lineamenta, nullæ fibræ; multo potius atra ubique & syrupi instar mucilaginosi crassa facies in refrigerato; quid quod fluentem adhuc & calidum sanguinis rivum odor comitabatur virosus peregrinæ cujusdam mutationis index; itaque cura habita instillationis.

Puris plerumque generatio haud ita diu trahitur; sed tamen pro corporis sanguinisque natura ocyus aut segnius procedit. Si corpus frigidioris temperamenti aut texturæ densioris, tardius, si calidioris & rarioris, citius absolvitur. Ut plurimum tamen tertio, quinto aut summum septimo die vestigia puris in extravasato cruore elucescere solent. Quo magis mirum videatur, necdum ullas puris notas apparuisse. Existimo autem sanguinem, qui extra venarum sphaeram in cavitatem effusus est, cum à cæteri sanguinis consortio sit discretus, adeo nec calorem amplius, quem invicem sibi suffundere mobiles particulae possunt, participet, tardius ad suppurationem disponi quam alium quemque. Accedit, quod qui in Thoracis cavo continetur sanguis, pulmonum & diaphragmatis appulsu a quiete, quam fermentalis putredo exposcit, prohibeatur.

ARTIC. XIII.

Undecimo Maji eadem fere phænomena, quæ ante; nam & ultra libram profluxerat putidi obscurique sanguinis, sive quod Acaciæ succus ater, quem ob hæmorrhagiæ periculum in Clysterem addi jusseramus, seu quod putredo in moram versa nigrum contraxisset colorem.

ARTIC. XIV.

Duodecimo, id est, nono post acceptum vulnus, die, nox δύσφορος multaue tussi & concisa respiratione transacta: adeo majus malum suspicatus novo consilio animum firmabam. Equidem in tam necessaria animæ ultro citroque euntis reciprocatione vix credibile erat, vulnus, si quod esset in pulmonibus, ad sanitatem perducì posse, adeo nec hæmorrhagiæ modum fore. Præfagebam itaque post tot symptomata ingentem sanguinis undam; nec fefellit opinio; pleno enim flumine erupit, non floridus amplius aut integer, sed squalore inquinatus: instillationes frequentatæ detrahebant quidem nonnihil isti contagio, sed vincere in totum non poterant; quo ne quis hodiernum aut pridianum esse sanguinem existi-

existimaret, sed nuperum & jam inde a primo vulnere superstitem. Tam diversa undique symptomatum facies aliud atque aliud suadere videbatur. Mane prodiit unda decem Unciarum, puris autem nihil quidquam. Sub vesperam unciae sex effluxere; febricula quoque intensior & *φλόγως* genarum, si nunquam alias, nunc certe maxima, ut discrimen aliquod pulmonum esse appareret. Referatum vulnus sanguinem reddidit spumofum fætentisque auræ plenum. Pulsus erat concitator, inquit corporis summa, omnia in turbido; Instillationes potionesque vulnerariæ studiose imperatæ; imo, ne quid a vulgari methodo deficeremus, decoctum præscripsi ex Pyrola, consolida majore & media, Schorzonera, Scabiosa, Tussilagine, Veronica, Liquiritia & Passulis, adjecto quoque ob suspectam putredinem florum centaurii pugillo uno & altero; nempe, quæ ejus erant naturæ, ut molli dulcique glutino vulneris consolidationem promoverent.

Prodigio proximum erat sanguinem effundi tam copiosum, &, ut odor & crassitudo testabantur, inveteratum. Quis autem credat in tam angustis occupatisque spatiis hædere illam sanguinis molem potuisse; si non hæsisse constat ex aliis signis, quidni novitatem ipse suam tenui roseoque effluvio testetur? an vero stagnantis quoque contagium in viciniam & massam transiit humorum? Rem bene ponderanti videtur utique pars aliqua jam inde ab initio hæsisse, sed quæ continuo affluentem simili inficiat contagio, & specie sui obducatur. Jam vero, si rupta usque patuit vena, quis tandem futurus erat excretioni modus in illa visceris concussionem? Sed hic quoque nos data opera expediamus.

ARTIC. XV.

Tertio decimo die vix alia rerum species; certante hinc natura, hinc morbi asperitate; mane tamen, in universum pacatior, quam vespere; utrisque vicibus æqualis fere copia sanguinis uncias pendebat quatuordecim, detracta, ut alias, clysteris mensura. Dies erat a vulnere decimus, ubi necdum vel vestigium puris; itaque priorem cogitationem facile repudiassent, nisi nidor ille cruoris peregrinus in illa crassitudine animum denuo confirmasset. Instillatio studiose repetita.

ARTIC. XVI.

Quarto decimo die novum emicuit symptoma, namque vultus roseo & Laccæ Florentinæ æmulo colore perfusus peripneumonix inflammationisve, pulmonæ suspicionem augebat, sed motus Thoracis non adeo in æqualis & remissa inspiratio diversum quid suadebant. Febricula etiam lenta corpus depascebatur, eratque amplius depastura, nisi tam profusa hæmorrhagia orgasmum infregisset. Ipso hoc dieeductæ fuere unciae

sanguinis octodecim, sed vapidi & mucilaginosi, ut jam in propinquo esse corruptionem crederes. Plusculum succi acaciæ in clysterem addi & siphonem ad alias aliasque Thoracis partes converti jussi, sicubi forte perruptis venulis adspergi liquor adstringens posset. Suasi etiam jusculis quam maxime gelatinosis profluentis succi damnum refarciret, quod nec abnuit in mediocri appetitu.

Certe, cum sanguis sit pabulum & ebullitionis febriculosæ subiectum, fieri nequit, ut non cum diminutione ejus magna quoque effervescentiæ pars tollatur. Atque ideo protinus ad inflammationis suspensionem compendiose sanguis mittitur, imo etiam, ubi minus ille ex vulnere fluit, quam oportet; atque ob eam quoque causam, quæ est prudentiorum medicorum animadversio, non statim, ubi vulneris est Hæmorrhagia de sistenda ea cogitatur, sed relinquitur exeundi copia, donec viribus & depascenti eas febris inflammatoriæ satis sit prospectum. In vulneribus tantam sæpe erupturientis sanguinis ferociam deprehendimus, ut nisi emittatur, intus defæviat gravissimaque excitet symptomata; & oras vulneris importuno coagulo fætidaque putredine infestet. Hoc autem casu, ubi jam diu plus justo fluxerat fluxurusque amplius videbatur, quamvis febris leniret periculum, auxit tamen lipopsychiæ aut deliquii suspensionem. Atque ideo causæ erant justissimæ, ut quod in Thoracem exciderat, detrahemus omne, & quod venarum adhuc dum contineretur cancellis, quanta maxima opera custodiremus, quamvis irritò hætenus eventu, quod natura ostenderet, suas in curandis morbis & abditis & desperatis partes sæpe esse potiores.

A R T I C. X V I I.

Quinto decimo morbi die color mane pallidior, circa vesperam autem magis miniatus. Instillatio facta resupinato subtractis pulvinaribus corpore, an forte immixtus liquor sic tandem melius vulneri appropinquaret, & aliquando hæmorrhagia, si quæ esset, sisti posset. Calor etiam inclinante die invaluerat, quamvis non eum in modum, ut febrim aliquam argueret. Cruor effusus ad uncias duodecim, etsi primum serosus appareret atque fluidus, mox tamen contracta pellicula crassus evasit atque mucilaginosus, & qui medicatum clysteris odorem fætente aura facile superaret. Mel rosatum cum pauxillo spiritus vini addi in clysterem jussi, ut ne putredo, quæ jamjam pus minari videbatur, degeneraret, & sanguis stagnans ab acaciæ succo plus æquo coagularetur. Intus quoque ad fluxorem sanguinis compescendum hanc formulam adhibuimus. Rec. cornu cervi raspati unc. iij passul. maj. mund. drachm. ij. sem. anisi unc. sem. aq. plantag. tormentillæ, scabiosæ ana Q. S. Coque S. A. colat. Unciar. viij. adde aquæ e typhis C. Cervi. Schorzon. comp. cinnamomi diabo. ana unc. semiss. fyrupi jujubini drachm. vj. M. F. Gelatina vulneraria.

A R T I C.

ARTIC. XVIII.

Die sexto decimo febricula quidem non adeo intensa, sed tamen ingens virium deliquium, pulsusque ipse non quidem pro magnitudine morbi, sed comparatione cum antecedentibus instituta exiguus. Ponderis puncturæque lateris, ex quibus valde dolebat æger, molem & acrimoniam sanguinis tabescentis in illa pleuræ vicinia satis indicabant, etsi nulla, mirabile! vel tussis aut alia vellicatio incommodaret. Detecto vulnere mane quidem unciae quatuor decim fœdi cruoris putidumque, olentis; totidem etiam, quod vix credas, vesperi ultima minari videbantur; sed vultus constantia in tam copioso alibilis succi detrimento aliud promittebat; ad examen revocatus cruor, crassior apparuit & variegati in fundo coloris, ita ut purpuram pallidiorem dilutioribus & carneis stiriis intermistam referret. In refrigerato grumuli fundo hærebant candidiores, sedimenti urinaei, ubi post morbos solvitur, æmuli: instillatio continuata & jam ante potio vulneraria.

ARTIC. XIX.

Die septimo decimo, qui vulneris erat quartus decimus, eadem adhuc symptomata viriumque majus discrimen, ægro jam quoque animum despondente, cum ad vulneris aperturam ingentem denuo profundi sanguinis ad unc. XI. copiam videret. Sane nos quoque ad illam stagnantis fluidi quantitatem perculsi, quodvis experiendum duximus, & cum nihil vel probatissimis effectum esset, loci forte natura abhorrente, ad liquorem facile stypticum pedem retulissemus, nisi illa sanguinis putidi crassi & jam purulenti copia diversum suavisset. Itaque recepta methodum ingressus Deo naturæque negotium committere satius duxi, id tamen etiam conatus, ut tantillo spiritus vini in clysterem addito crassitudo imminueretur. Vesperi reverso pulsus, virium functionumque omnium majus erat deliquium, quamvis non ex æquo morbi. Referata plaga uncias reddidit duodecim. Æger exonerata putidi sanguinis mole non tantum sibi constabat, sed & parte aliqua sensum doloris puncturæque jam aliquot diebus infestas levare fatebatur. Examinatus uterque in patinis cruor non tantum fœde olebat evaporatis particulis medicatis, verum etiam in fundo saniem ostendebat crassam, mucilaginosam atque purulentam. Itaque isto indicio de pure quidem concepimus spem lætam, sed illa permixti sanguinis copia vires ægre suffecturas arguebat, & deinde in tanta fanescentis fluidi mora solida jam corruptionem hausisse videbantur.

ARTIC. XX

Octavo decimo die nihil fere mutata conditio ægri, nisi quod somnus de nocte mediocris doloris sensum abstulisset. Resoluto vulnere effluxere iterum uncix sanguinis tredecim, intermistis fibris pallidioribus, quas in refrigerato apparuit esse puris jam maturati stitias. Cruoris substantia multis jam partibus serosior quam pridem, quod nempe crassioribus caseosisque fibris fundo subsidentibus inque pus excoctis serum innataret. Circa vesperam pauxillum dumtaxat prorupit sanguinis, morantibus fluorem tenacioris materiæ filamentis. Jussimus ad hæc clysterem melle vinique spiritu, quem hactenus commode toleraverat, perfundi, addita etiam ad arcedam putredinem balsamicorum tinctura.

Quo magis elaborari pus cæpit, hoc sanguis fuit & tenuior & aquosior; ut hoc ipso constet, puris generationem ad crassas potissimum & filamentosas sanguinis particulas spectare, esseque velut sedimentum quoddam sanguinis fermentatione eamque sequente præcipitatione tinctura sua & viscositate orbatur. Familiare est inter chemicorum experimenta tincturas quam saturate rubras aciduli spiritus nidore in candidas verti, & cum huic quoque fermento inflammatoriæ mutationis causas imputent nostri, facile etiam, quod inde reliquum est symptomatum, hinc deducas.

ARTIC. XXI.

Nono decimo die mediocriter se habuit æger, etsi febris nonnihil intervaluerat, degenerante jam in empyema sanguine. Respiratio aliquanto incommodior, una & tussicula: nihil tamen peregrini in sputo. Id quoque dolebat, pondus in thorace augeri; haud dubie, quod crassiores particulae, quæ in pus quam maxime abeunt, à sero suo desertæ diaphragma magis premerent. Ad plagæ aperturam denuo uncix duodecim sanguinis, sed quibus accesserat triens olidi puris, ut de empyemate jam plane constaret. Itaque cura omnis eo conversa, pugnatumque internis pariter atque externis.

ARTIC. XXII.

Vigesimo die utcumque melius se habere videbatur, prodieruntque ad resolutionem vulneris uncix octo puris saniosi & fætidii, admistis tribus unciis ichoris. Qua de causa clysteris formulam ita variare placuit. Rec. fol. scordii man. j. flor. hyperici, bellidis, centaurii min aa. pj. myrrhæ rubræ drachm. semiss. coque in S. Q. aquæ puræ; colat. unciar. X. adde mellis rosati unciam unam & semiss. vesperi, non computato clystere uncix quatuor puris prodire. Hactenus igitur hæmorrhagiæ ancipitis periculum evasisse videbatur æger, sed nova à pure sollicitudo.

ARTIC.

Hæmorrhagiam certe non memini aliam vidisse aut legisse majorem quam hanc ipsam; quamvis autem per ordinem successionis cruor eruperit, multum tamen est, tot de die uncias, aliquando & libris profusis vires non penitus intercidisse. Equidem, cum corpus nostrum, nisi calculus fallit, viginti duntaxat octo aut summum triginta sanguinis libris rigetur, necesse est vetere expulso novum successisse sanguinem, totum adeoque corporis habitum mutatum, non inficiente hoc pinguiore alitura, quam postea præter omnem opinionem recepit. Aliquid tamen est, non simul & semel effusum fuisse, ut merito suspicari possim, ex quotidiano victu, potu & cibo, quamvis hic longe esset tenuissimus, redundasse, quod detrimenta illa lente repararet. Sane id unum fero dolui, non fuisse in-itas rationes quantitatis in victu, & nec urinæ nec excrementorum nec transpirationis, ita enim calculi subductio & mutua omnium comparatio fuisset facilior. Illud autem haud fallaci conjectura assequi posse videor, Excretorum sensilium quantitatem sensilium assumptorum quantitate longe semper fuisse majorem; nam si urinæ, si sudorum, si excreti sanguinis exigam copiam, quod assumebatur sive liquidum seu solidum, primis saltem diebus, fere nihil erat, quod postea, aliquid, & tamen excretorum respectu exile. Ut facile induci me patiar, aliunde accessisse & vel ex aere, quod feri suppleret vicem, esse adeoque in ipso, quod cosmopolita aiebat, *occultum vitæ cibum*, esse nectar analepticum, esse spiritum saleque volatilem & vectricem omnium lympham, suis tamen & ipsam beatam dotibus fermentisque instructam.

ARTIC. XXIII.

Die vigesimo primo symptomata in universum leniora, etsi subinde per horas ingravescerent. Vulnus mane detectum uncias refudit puris jam candidioris crassiorisque tres, una cum duobus ramentis corporis solidioris articuli digitalis magnitudine: hæc ipsis oculis & microscopio explorata vesicularum pulmonis substantiam ex parte putridam ostendebant: adeo ut nunc demum de vulnere conjectandi certior occasio esset. Instillationes continuatæ.

Mirificum sane est, nunc, tandem prodere se pulmonis frustillum, ubi tamen initio nec curiosa exploratio quidquam profecerat: Jam ergo constare debebat vulnus fuisse pulmonis, nec vulnus tantum sed & partem lobuli decussam. De vasis autem læsi magnitudine etsi valde rixentur auctores, video ego etiam non ita magni vulnus periculosum esse, quando in tam continua visceris a spumoso sanguine ferventis quassatione, non facile coalituum videatur. Quemadmodum autem qua iter est sanguineorum vasorum, eo quoque pari necessitate contendunt aeræ viæ, tubuli bronchiales, ita necessum eodem semper vulnere & aërem & sanguinem efflari. Ut enim plagam concipias longe subtilissimam & ad capillarem venulam

nulam directam, semper tamen & usque vesiculæ pulmonaris læsionem involvi opus est; cum autem vesiculæ istæ sint expansiones tubulorum bronchialium membranæ, in quas velut in utriculos immissus aer se recipiat, utique ad minimam statim superficiei pulmonaris, quippe quæ tota vesicularis est, strictionem aërem nisi quid impediat, exire necesse est; ut plurimum tamen etiam sanguinem, quia vesicularum singulis planis reticulatim intextæ sunt venæ perque minima dispersæ. Hic autem, cum pars decisa fuerit solidior, in tanto tamque subito sanguinis profluvio, tum venas aliquot capillares, tum unam paulo majorem pertusam fuisse probabile est. De lobulis autem, an protinus ferro fuerint abradi, an vero putredine secefferint, dubium est: ego, partim ferro recisos, partim putredine solutos existimem non vana conjectura.

Sub vesperam redeuntibus quatuor apparuere puris fætidæ uncia una cum ramentis solidioribus, sed in speciem putrilaginis corruptis. Intermissa jam instillatio experimenti causa.

A R T I C. X X I V.

Itaque postridie, dies erat secundus & vigesimus, vix aliquid puris extorquere vulnere potuimus lentore moram imponente: exile tamen ramentum ori vulneris se objecerat, quod cum forcipe dentato amoliremur, aliquantulum puris successit. Instillationem autem magno negotio repetivimus. Vesperæ reversis exhibuit sese pus ad uncias decem; sed non ante quam æger in ventrem se abjecisset pronus. Fætor autem intolerabilis medicatum clysteris odorem longe superabat; jamque ex adstantibus aliquis, quem novitatis causa adduxeram, & ipse medicinæ candidatus spectaculo rei, maxime etiam infesto nidore territus in lipothymiam inciderat, balsamo bene olente, quo quisque se adversus fætorem armaverat, ægre revocatus. Verum quia pus justo crassius videbatur, spiritus cornu cervi tantillo in clysterem addito fluorem reducere conabamur. At ne vulneris quoque angustia fluxum inhiberet, turundam mutavimus, immisso ex radice gentiana cylindro.

Fætor ille puris novam sollicitudinem de hæmorrhagia securis creabat, namque manifestum putredinis periculum minari pulmonibus & ipsi pleuræ videbatur. Portento tamen simile, in illa fætidæ auræ acrimonia, nunc pleuram nunc diaphragma, nunc pulmones afficiente, nullam unquam tussim secutam esse, nempe aliam, quam quæ causaria valitudo ante morbum excitaverat. Utrum balsamicus clysteris nidor vitiosum illud contagium ex parte correxerit, an membranæ fuerint *παχύδερμοι* atque sensus minus delicati, equidem haud facile dixero. Scio alias ad inflammationes & puris generationem crescere membranarum texturam & quasi solidari. Interim, dum jam pulmonis lobulus aliqua sui parte imminutos fuisse constat, notabile est in tanto hiatus pus, quod etiam vesicularum-texturam
ab

ab aliquibus transsudare creditur, non etiam ad fauces bronchiorumque truncos viam affectasse seque in sputo aut scretu exseruisse. Sed opposuit se forte, quod in pure erat glutinosissimum viamque valvulæ instar obstruxit; aut ipsæ in se collapsæ vesiculæ beneficio succi saniosi, ut alias sæpe & labra & digitos conglutinare invicem solet, coaluere; sive etiam ruptæ vasculorum laciniae præpostero flexu sibi incumbentes aliæ alias angustarunt; quemadmodum in exenteratis sæpe visceribus vidi nuda illa & fluitantia vascula, si in plano solido promiscue agitantur, non penitus neque ad omnes partes aditum flatui dedisse. Neque enim in tam obscuro rerum positu evadendi melior spes est.

ARTIC. XXV.

Die tertio & vigesimo duæ unciae puris emanabant, fociantibus se iterum aliquot ramentis pulmoneis. Perniciosus adhuc fætor instillationes poscebat. Vesperis denuo sex unciae puris crassi & supra quam credi potest, fætidæ. Sanies erat bicolor, albis cinericis jam & viridioribus flocculis distincta, ut appareret ex illo genere puris esse, cujus ingenium damnare medici solent. Aheneum vasculum, quo excipiebatur, atro purpureo colore signatum erat; quod cum ab acida puris aura proficisci crederem, erosionem primum pleuræ inde & pulmonum, tandem etiam costarum, veritus, balsami aliquid sulfuris & anisati in clysterem addi curavi.

ARTIC. XXVI.

Die quarto & vigesimo mane rursus duæ unciae puris exivere una cum majoribus ramentis, odore totum conclave infamante. Inquietæ nox propter turundam tumidiorem derivatis in se humoribus; iusto etenim plus vulnus dilataverat. Itaque ad veterem turundam & illam ex lino rediimus. Vesperis examinata puris materia copiosa iterum frustula moleculasque solidiores ostendit. Resoluto vulnere duæ unciae puris paulo jam candidioris & æqualioris prodire. Tussis, quæ jam inde ab aliquot diebus infestaverat, plane remisit. Instillatio ad quatuor cochlearia instituta.

ARTIC. XXVII.

Die quinto & vigesimo validudo medieris; ex vulnere autem quatuor unciae puris candidioris, comitati lobulo pulmonis. Necdum tamen in illo medii ventris putore ullum vel puris in sputo, aut olidæ auræ in spiritu vestigium. Vesperis iterum unciae quinque puris multo, quam ante, fætidioris, quo ipso spes pridem concepta nonnihil laborare cæpit. Ad purificandam superficiem tum pulmonum tum costarum mellis rosati pluscu-

lum clysteri adjici curavi, arcente etiam ulterius contagium amaritudine myrrhata.

A R T I C. X X V I I I.

Die sexto & vigesimo symptomatum quædam malacia. Pus tamen etiamnum fætidum & ad quatuor uncias profluens. Itaque balsami sulfuris anisati guttas quindecim in uncias octo clysteris addidimus, meliorem sic puris conditionem sperantes. Vesperis tres apparebant puris uncie minus jam fætidæ omnibusque numeris absolutioris; quin & pondere se levare æger dicebat, an quod pus jam maturius, hoc est, aere concepto levius magisque fermentatum esset, an quod pars aliqua ante decessisset?

Mirandum hoc quoque erat, ab olido illo puris contagio, jam inde ex aliquot diebus infesto, nihil quidquam damni vel in pulmones aut sanguinem redundasse. Tussis tamen nulla vel remissa eaque aliunde. Pulsus mediocris & parum a naturali distans. Anima adhuc dum pura nulloque squalore, quod equidem in illa pulmonis internique thoracis putredine eventurum videbatur, inquinata. Equidem credibile est, à viscerum membranea superficie, utpote arctius contexta, halituosam illam auram modo ne sit nimis spiculata & acris, facile repelli suisque contineri carceribus.

A R T I C. X X I X.

Die septimo & vigesimo pus erat candidius æquale & minus olidum; nova tamen symptomatum syndrome spem pridie conceptam perturbabat; namque in mira membrorum segnitie, sensuum torpore & somni graviter incumbentis necessitate æger dolebat. Tumor quoque pedis, illius ex directo vulneris, jam a tribus diebus gravis; quid quod & pulsus mutatarum rerum faciem significabat. Itaque, ut in talibus fieri solet, ὕπ᾽ αὐτὸν vulnus suppositamque lateri dolofo faniem hariolatus spem fere omnem abjeceram. Verum fortunæ lusus considerans manifesto ereptum periculo etiam majoribus eripi posse existimabam. Vesperis ejus diei uncie quatuor puris albi & bene cocti nec ullo modo fætidæ effluxere. Sed tamen nescio quid febriculosi frigoris corpus infestabat, doloremque in lumbis, maxime circa costarum posticarum spatium sentiebat summum, viribus nunc etiam magis, quam pridem, collapsis. Pulveres, mutatis paulum ingredientibus, repetiti & novis symptomatibus accommodati. Intus quoque balsamo sulfuris anisato in decoctum addito usi sumus, dum interim instillationum quoque habita ratio.

Nunc tandem auræ aliquid ulcerosæ perreptare massam sanguinis febriculamque accendere videbatur, neque enim aliunde facile novum illud symptoma deduxeris. Obstitit quidem usque, si ita placet, membranarum solidior textura, & tandem victa succumbere debuit sparso in sanguinem virulento puris nidore; qui cum aciditatem quamdam participet, mirum

non

non est leve primum coagulum, & mox dissipato eo calorem subortum esse justo majorem, ut in quem desinere naturæ vindicta solet.

ARTIC. XXX.

Postridie tres unciae puris liquidi albi & nihil præter balsamum fulfuris anisatum redolentes emanarunt; multa tamen spuma tum hanc tum hesternam missionem comitante; manifesto documento aeris aliquid pectoris receptum cavitare elidi; certe enim lenta puris eruptio majorem justo moram & aeris commercium vulnere indulgebat. Hesternum frigus duas horas corpus occupaverat excipiente calore, qui in mediam usque noctem perdurabat. Musculorum vigor remissus & ossa veluti confracta ægro apparebant, novum haud dubie contagium suppeditante empyemate. Et quia mora illa damnum accipere & pulmones & pleura videbantur, consultum fuit experiri, num se diureticis, quæ est nonnullorum persuasio, abduci materia pateretur. Præscripsi misturam ex aquis chærefolii petroselini hyssopi, spir. fragariæ, tartari & oculis cancri; verum quibus nihil profectum est. Mane a chirurgis intermissa erat infusio, atque ideo vesperi puris paucillum idque crassum & vi extortum vulnere prorupit ad unciam dimidiam. Quare denuo instillationem imperavi non de nihilo omittendam.

ARTIC. XXXI.

Die nono & vigesimo rursus evacuatae sunt quatuor unciae puris paulo crassioris. Cætera mediocriter se habebat æger risuque adventantem excipiebat respiratio modica; tussis quoque remissa aut nulla; ὀσφραλγία etiam una cum pedis illo tumore fero vaporoso evanuerat. Medicamentis febrifugis & maturantibus usque certatum.

ARTIC. XXXII.

Die sequente matutinis horis puris spumosi lenteque fluentis unciae duæ. Ingens hisce diebus & plus quam canicularis calor aerem turbabat, adeo novum ægro metuendum erat periculum; at, sive quod transpiratio aucta, seu quidquid erat medicamentorum præcipitantium, contagiosam auram reprimeret, melius se habere viriumque constantiam erecto situ fateri cæperat. Sed neque hæc felicitas perpetua. Circa vesperam duæ iterum unciae & semiss. Hac vice consulto instillationem omisimus.

ARTIC. XXXIII.

Itaque postero die, qui erat primus & trigessimus, uncia tantum apparuit una puris lente & ægre protrusi; quare repetita instillatio matutina

pluſculum circa veſperam reddidit puris & quidem fluidioris. Drachmæ erant quaſi decem. Dolor hypochondrii ſiniſtri denuo invaſerat. Igitur evocati clyſtere flatuſ quietem dedere.

Vulgaſſimum eſt in illo vulneris dolore corporiſque ſtata quiete, dum fermentationes quoque lente procedunt, flatuſ colligi alvumque conſtipari: ubi, cum acribuſ impetuoſiſque mediciniſ occurrere religio ſit, non temere alio quam lenitivo aut clyſtere operam adhiberi velim. Adeo neque hic, quod ante quoque factum memini, nec infuſio ſennata, nec ſyrupus laxativuſ cancri oculiſ & aqua fl. acaciæ dilutuſ, metuenda erant. Ut tamen ſine ſuſpicionem offenſæ medeariſ, tuta ab omni parte clyſterum emollientium ratio; neque enim eoſ, quos trochiſcorum alhandal plurimiſ granis condiunt chirurgi, facile admittendos putem, quod ipſorum purgantium, ubi id neceſſitas poſtulat, longe potior & ſecurior ſit uſuſ.

A R T I C. X X X I V.

Primo die Junii puriſ non ſpumofi uncia dimidia; forte quod ob celeritatem deligationiſ omiſſamque inſtillationem minus irrepſerat aëriſ. Sub veſpera multa drachmaſ ij. vix quidquam prodiit; etſi in omneſ parteſ verteretur corpus, obnitentibuſ, credo, pulmonibuſ. Inſtillatio neglecta. Ergo poſtridie vix una puriſ drachma prodiit. Inſtillatio conſulto adhibita oſtendit ſub veſperam puriſ craſſioriſ Unciaſ fere duaſ liquato per moram pure. Jam vero præter omnem ſpem, adeo nihil conſtat, pulſuſ concitatioſ dolorque in dorſo dextro, qua ad lumbos vergit & coſtæ terminantur veræ, vehemens, ſine dubio ob ſuperſtitem adhuc puriſ materiã. Effloreſcentia utriuſque genæ major, jam & reſpiratio correpta & appetituſ dejectuſ monſtrum alere videbantur. Inſtillatio nunc iterum omiſſa non alio conſilio, quam ut fructuſ ejuſ manifeſtius deprehenderemus.

A R T I C. X X X V.

Tertio die drachmæ puriſ duæ tantum apparebant; ergo inſtillationem maturari juſſi; inde etiam veſperi multiplicatæ drachmæ ad unciaſ crevere duaſ. Puſ erat fluiduſ quidem, ſed minus æquale, lividuſ & tetrico odore. Quare ſpeſ & expeditæ curationiſ eventuſ animuſ ruſſuſ fruſtrari cæpit. Infuſio commendata, etiam pulverum & Electuarii quod ex conſerv. fl. Symphyti, veronicæ, roſar. loch. de pulmone vulpiſ, oculiſ cancri, ſuccino præparato & ſyrupo papav. rhæad. conſtabat, uſuſ.

A R T I C. X X X V I.

Quarto die pauxilluſ puriſ albidi & fætentis, & quod græci ἐλεώδες

vocant. Nunc ergo specillo Thoracis cavitatem explorandam duxi, ut de mole ingenioque puris constaret. Itaque calefactum modice ferrum lento tractu sub pulmonibus ad latera costarum inflexit chirurgus; cumque nihil adeo obsteret, in adversum dorsi parietem ferrum impegit, jam etiam exterius sensum ejus animadvertente digito, ipso vero ægro, sive metu, quem animo præceperat, seu sensu asperiore magis percusso jamque Cardialgiæ proximo. Querela erat potissima de dolore dorsi circa costam octavam. Pulsus etiam celer & febriculofus, respiratio magis quam ante impedita.

Periculum facere libuit, utrum longo specillo materia notari posset, quo copiæ certior ratio haberetur. At sive quod in declivem diaphragmatis angulum secessisset, seu aliud obstaret, nullum quidem ejus rei signum capi potuit. Quod autem tam male ab exploratione haberet jamque Cardialgiæ proximus esset, vel a sensu Pleuræ subtiliore seu forte inconsulto nervorum Cardiacorum compressu, in illa specilli agitatione, repetendum fuit. Namque inde vix horæ requies, cum alio omnia statu deprehenderem.

Totum inde corpus convellebatur, febris, dolor, respiratio, omnia in deterius vergere videbantur & post Cardialgias vehementissimas vomitus invadere & dejectiones alvi, redundante statim, res mira! in universum corpus exanthemate coccineo eoque ad singulos vomitus invalescente. Materia vomitu rejecta æquabat libras tres, eratque instar aquæ puræ nullaue adeo falsediene comitatæ. Potio analeptica, quam plerumque cætera medicamenta intercalabant, & ipsa rejecta. In hoc itaque ergo certamine velut crisi omnem eventus aleam positam existimavi.

Rarum profecto symptoma: & quod nescias unde deducas; nunc enim de spirituum nunc humorum orgasmo incidit suspicio; nervos quidem fibrasque primum illa exploratio vexasse videtur parata jam ante ad exitum feri fluidioris mole. Notabile tamen & hoc erat, in tam pertinaci corporis quassatione nec semilaceros pulmones nec alias partes injuriam passas, quo naturæ custodis prudentiam hic intelligas.

ARTIC. XXXVII.

Quarto die Junii matutinus aderam peregrini symptomatis conditionem sciscitaturus; sed nihil adhuc dum melius æger habebat. Vulnus uno eoque ruberrimo colore perfusus; jurasses cinnabarin esse lacca temperatam. In cætero corpore maculas rubras albedo distinguebat, remittente nunc tamen, quod nocturni vigiles dicebant, febrili paroxysmo & exanthemate, quod uti universum vultum adhuc dum, ita paulo ante totum corpus sine discrimine aut ulla candoris nota occupaverat. Mane ad levissimam corporis concussionem vomitus recruduerat, exeuntibus rursus duabus feri limpidi libris. Pulsus reperi ego celerrimum, inæqualem & parvum, respirationem concisam & subitam, nunc etiam calorem toto

corpore vehementiorem. Hac rerum facie perturbatus, disposito molliter corpore, pus, si quod esset, evocari jussi. Nec mora, prodire unciae septem & semissis puris æqualis & subalbidæ. Potuissimus autem plus expectare, nisi lipothymia a tot doloribus superstes intervenisset. Infuso liquore guttula una atque altera balsami sulfuris animato vulnus obduximus, & quod omnia detrectaret ventriculus quantumvis mollia, interiorum usum tandiu sufflaminavimus. Sub meridiem rediimus; ubi rubor ille in totum remisisse videbatur succedente veteri candore; Stomachus etiam lente assueverat cardiacæ potioni; plaga resoluta expressimus duas uncias puris striati & crassissimi. Vesperi rubor se intenderat priori affinis, sed unius horæ intervallo finiebatur, jamque, quod ante non liquerat, significabat miras se ad exanthema sensisse ventriculi tensiones & post æstuosas quasdam acresque ebullitiones videri statim aliquid in venas diffundi, inde trahente contagium volatili succo in cutem emanare carneum primum inde auctis gradibus coccineum colorem mox tamen iterum profligandum emissæ puris unciae duæ. Electuarium ad corroborandum ventriculum exhibitum tale erat. Accipe conservæ menthæ, rosar. vitriolatæ aa. Unc. sem. cond. corti. Citri drachm. ij. diascord. frac. scrup. ij. mastich, el. drachm semiss. terræ sigillatæ, Japonicæ aa. scrup. sem. syrupi rubi idæi Q S. Misce fiat electuarium. Bolum jussi subinde deglutire, donec firmior esset ventriculi tonus.

Equidem a feri biliosa & volatili tinctura facillime a cætera massa secessu ortum duxisse hoc phænomenon mea quidem est conjectura. Genus autem efflorescentiæ tam rarum mihi visum, ut nec cum gutta rosacea, neque cum erysipelate comparari potuerit, & semel tantum in vultu ejusmodi subnatum colorem meminerim. Color autem erat non fædus aut morbificus, sed pulcherrimus ejusque æmulus, quo pudoris notas in bene habito corpore exprimere & natura & pictoris penicillum solent.

A R T I C. XXXVIII.

Quinto die melior ægri conditio symptomataque in universum leviora. Pulsus moderatus, respiratio mollis, ipsius etiam ruboris exilia supererant rudimenta. Unum duntaxat grave, dolor & tensio sub cordis dicto scrobiculo, ut appareret necdum omnem ventriculi effervescentiam remisisse. Continuata cardiaca & impositum ex oleis aromaticis linimentum. Proruperant puris unciae duæ & semiss.

Tolerabilis etiamnum ægri ratio, sed dura post vomitus alvus laxativo ex syrupo rosar. solutivo, manna & rob. ribium sollicitari debuit; bis inde dejecerat. Puris paucillum vulnere exiverat. De meridie lecto se proripuit periculum virium facturum; & sane sic satis bene novum hoc vitæ genus toleravit. Post horas duas lecto se reddiderat; vesperi uncia puris dimidia fuiteducta,

ARTIC. XXXIX.

Die sexto Junii mane puris flatuosi & bullati uncia dimidia exivit, idque μεπ' εὐφορίας; nunc etiam ventriculi dolor plane desierat; imo & ciborum major quam pridem, appetentia. Vesperi eadem ratio, tres drachmæ puris educæ, spesque erat cum tempore imminutum iri puris copiam, quando de dorsi dolore nulla amplius querela.

ARTIC. XL.

Die septimo tamen nova catastrophe & præter opinionem uncia fere dimidia tum mane tum vesperi emissæ; recruduerat etiam ille in postico dolor.

ARTIC. XLI.

Octavo symptomata rursus omnia remissiora, tussis nulla, respiratio etiam multis partibus melior & fere naturalis. Mira autem ad somnum propensio, ne quid terribilimenti abesset. Evocatæ mane uncix puris duæ, vesperi drachma una & semissis.

ARTIC. XLII.

Nono Junii, qui erat a vulnere trigessimus septimus, nova emerfit calamitas; namque virium manifestum deliquium. Vox exilis & rauca, pulsus quoque satis compressus. Equidem ad iteratam puris effervescentiam & nascentem inde sanguinis spirituumque intemperiem tot paroxysmorum in se redeuntium errores referri posse videbantur. Drachmæ puris tres prodierant.

ARTIC. XLIII.

Decimo Junii pus mane vesperique ad drachma ij. emissum. Clyster injectus plurimum detraxit materiæ viscosæ, unde & animi passus est deliquium. Vires tamen paulo ante firmiores, quam pridem; namque de die duas horas egerat ὀρθοσάδιος; pulsus quoque erat compositus, at vesperi celerior cum nocte ingravescebat.

ARTIC. XLIV.

Sequente die eodem omnia statu; pus utrisque vicibus ad unciam unam prodiit. Vacuo ventriculo mediocriter se habet, repleto eo, quamvis nec hoc multum sit, omnia deteriora & cum febriculosa intemperie conjuncta, efflorescentibus quoque genis, ut solet hecticis evenire. Facies ipsa sensim collabascens nihil adhuc dum boni promittit.

ARTIC.

ARTIC. XLV.

Undecimo Junii appetitus quidem mediocris, sed latera nondum satis firma corpus ægre sustinebant, vix enim e lecto properabat, quin statim eum repeteret; puris effluxit uncia, sed ut ab aliquot ante diebus, boni nitidique; quare etiam clysteris genus mutare constitui, sola hordei aqua & melle rosato contentus.

ARTIC. XLVI.

Duodecimo die stillavit pus ad drachmas decem. Nova genarum efflorescentia aliis aliisque symptomatis tum maxime respiratione incommoda vultuque Hippocratico excepta. Verum animus ægri erectior ciborumque appetentia etiam, quæ ex prioribus nascebatur, suspensionem diluebant. Præscriptis formulis adhuc insistebamus, urgentes potissimum balsami sulfuris anisati usum.

ARTIC. XLVII.

Tertio decimo die uncie puris duæ effluxere. Itaque quo melius subveniri naturæ posset, præscripsi mundificativum pariter & maturans remedium, pilulas nempe, ut quarum actio tardior est & ipsa tarditate securior. Formula autem hæc erat. rec. terebinthinæ venetæ in aqua petroselinæ coctæ drachm. j. flor. sulfuris drachm. sem. rectif. balsami peruviani scrupul. j. olei anisi guttas vj. M. F. Pilulæ numero quadraginta, liquiritiæ pulvere conspergendæ; quarum quinque aut septem tum mane tum vesperti cum syrupo violaceo deglutiendæ erant.

ARTIC. XLVIII.

Quarto decimo die dolores circa sedem vulneris exquisiti, sine dubio acrimonia oram membraneam vellicante: jam vero & genarum color roseus clandestinas sanguinis effervescencias prodebat. Pulsus & respiratio, utraque sub noctem concitiora mane ad ingenium redibant. In illo tamen humorum orgasmo & appetentiæ & virium incrementum non contemnendum; & ut speciosis istis symptomatis fidendum minime videretur, at tamen ipse æger animum confirmabat. Exierat puris uncia una & dimidia.

ARTIC. XLIX.

Postridie dolores vulneris per centrum musculi pectoralis in tendinem exire, motuique brachii officere videbantur. Credibile motu intempestivo
exci-

excitanti puris acrimoniam consensu quodam in vicinas partes defævisse. Puris apparebant uncix tres.

ARTIC. L.

Sexto decimo die non sine ostento rursus prodire uncix tres & dimidia; atque ita, quem tandem aliquando, desitutum credebamus puris effluxum, novis auctibus insurrexit, spemque simul omnem modo collapsam nunc instauratam propemodum avertit. Pus quia crassum & non-nihil olidum, veterem balsamicumque ex amaricantibus clysterem repositabat, quem ideoque præcepi ut adhiberent.

ARTIC. LI.

Septimo decimo die eadem fere quantitas, pridiano etiamnum durante dolore. Febricula sub vesperam semper infestior subinde & Lipothy-miis comitata.

ARTIC. LII.

Octavo decimo eadem symptomatum series dolorque vulneris modicus. Conquereretur etiam de matutino frigore in meridiem usque producto, quem plerumque cibo sumto calor excipiat. Puris emissi uncix erant quatuor paulatim crescente numero.

ARTIC. LIII.

Nono decimo die paulum sibi redditus æger videbatur, calorisque & frigoris vices non ita graves. Puris uncix sex apparebant. Quare suasi ægro præscriptis medicamentis, quorum hactenus fastidium diuturnitas pepererat, diligenter uteretur, ipsis cum primis pilulis, habita etiam clysterum ratione, tum qui Thoracem, tum qui alvum eluerent.

ARTIC. LIV.

Vigesimo die eadem symptomatum ratio pus usque ad uncias tres emanavit. Cætera non male se habebat. Ex illo tempore, quod alia negotia obeunda essent itineraque ægrorum causa continuam visitationem abrumperent, præscripto vivendi ordine, vulnus chirurgis commissi curandum, ea tamen lege, ut si quid novi sanationem turbaret, in eo amoliendo meo maxime consilio & præsentia uterentur. Itaque necessitate flagitante etiam post illa sæpiuscule adfui ægro diversam ejus conditionem toties mutabilem admiratus, quod symptomatum quotidie alia atque alia facies

esset, sanandi rationes mutationum ingenio accommodare necesse habui. Jam enim febriculæ, sed erraticæ, sed nocturnæ & frigore comitatæ, jam lipothymicæ, cum vultus pallore & labrorum lividitate, jam tussiculæ, obstinatæ quidem sed vel siccæ aut cocto phlegmate comitatæ, jam diarrhœæ etiam copiosæ cum febricula, jam quies & sopor veternosus, jam alia periculi suspicionem augebant imposita mutandi necessitate. Et ut nihil certius videretur, quam empyum eum esse & usque mansurum. Attamen post varia tædia consultationesque curiosas, juvante Deo O. M. eo res deducta est, ut pure penitus expurgato vulnus coalesceret ægerque cum tempore sanior evaderet quam pridem. Ingravescabant quidem & minabantur periculum, etiam post vulneris coalitum, tusses, fallaces febriculæ hecticis non absimiles cum squalore autumnii conjunctæ, verum tamen tum diætæ, tum loci, cujus consuetudine gaudebat, ingenio, accedente etiam hyemis molliculæ beneficio, morbum feliciter superavit, unusque etiam ostendit naturæ nihil esse difficile, & ubi a medicamentis tenuis spes est, a *Deo* plurimum expectandum boni. Sunt hæc monstra sanationum, quarum individualis & numerica ratio uni *Deo* perspecta est: & cum nos specie duntaxat & sensuum objectu omnia metiamur, indivisibilis autem illa naturæ, seu harmonicæ omnium unionis, quantitas & proportio elaterisque efficacia, nullo admodum sensu cognoscantur, non mirum est prognosticorum, quæ a nobis proficiuntur, fidem esse ambiguum; ut adeo laudare habeam medicorum prudentiam in rebus quoque dubiis cunctantium, in quam partem prognosticum inclinent; nam si quid in talibus temere hariolanti respondet, non artis aut scientiæ, sed fortunæ opus esse putandum. Quid enim ibi certi esse potest, ubi objecti natura ea parte cognita non est, qua maxime esse debebat. Temeritas illa est conjecturæ etiam non vanæ nutricula. Satiùs est & meo quidem judicio ad commendationem nominis utilius, ostendere, quam sæpe natura, etiam in vulgo conclamatis sit potens, quam contra in plurimis nec speciosis circumstantiis sit fidendum, &, ubi omnia tuta videntur, sæpissime eventus destituat. Quod sane multis vulnerum observationibus testari possem, nisi historia ad finem spectaret.

Puris autem ratio, dum fluxit, (fluxit autem ad diem usque septimum & vigesimum Julij) hæc fuit, ut plerumque qualitate sibi simile, copia dissimile prodiret; aliquando enim in drachmas inque scrupulos desisse ejus effluxus, jamque nihil amplius exire, videbatur; cum ecce subito iterum ad uncias, ad dimidias libras, semel quoque ad integram & ultra efflueret. Igitur pro puris conditione clysteres thoracicos mutavimus; & ubi desinere fluxus ejus videbatur ultimis diebus, cannulam plumbeam sed alatham vulnere immisimus, ne puri si quod restaret, aditus intempestive obstrueretur. Fluebat autem nonnihil melius ad cor-
poris

poris motus respirationesque per cannulam in emplastrum. Cum desinere fluxus videbatur, cannulam extraximus, & consolidationem tentavimus; & tamen quamdiu vulnus apertum erat, aliquid effluebat cumque pure antea effluxerat, materiæ limpidæ serosæ, primum ad drachmam unam aut semissem una cum pure, inde exhausto illo sola ad drachmas ij. & diminutis gradibus ad scrupulum guttulasque. Materia illa in vascula relicta gelatinæ naturam induebat arefcebatque instar glutinis; quem cum humorem naturæ proprium & illum membranas pleuramque inungentem esse judicarem, suasi, consolidationem vulneris non infelici eventu. Illud autem de vulnere testari possum toto hoc curationis tempore valde se præstitisse obnoxium, nec ulla carnis alienæ luxuria neque labiorum callo fistulæ naturam affectasse; quod cum alias timendum sæpe sit, & moneant practici, in hoc tamen corpore id quoque vel in naturæ benignioris laudem aut chirurgorum prudentiam accedere merito debuit.

In universum autem reperio ex ephemeridibus chirurgorum, quibus absente me per quatuor aut quinque septimanas, etsi subinde per epistolas consulerent, percurandi officium mandatum erat, effluxisse ex illo, quo ego numerare destiti centum & viginti octo uncias cum dimidia puris fluidi atque putri, quibus si numerum jungas priorem, excrescet in viginti libras med. Unc. novem drachm. quinque puris atque illis si accedat sanguinis profusi calculus, ecce simul sumtæ materiæ quadraginta tres libras quinque drachmas non considerando, quod temere in lintea atque emplastra promanavit.

Notandum hic est, si gravitas puris ad bilancem examinata fuisset, longe majorem, futuram fuisse copiam. Dimensi sumus vasculum, quo humores illi excipiebantur, exemplo cantharorum, quos aquis suis dimetiendis fervant pharmacopæi & unciiis distinguunt.

Quod autem de copia illa rem putas esse incredibilem, attendas velim non simul & semel, sed aliquot septimanarum cursu prodiisse, quidquid erat sanguinis aut puris. At vero ne unius historiæ fide, nitatur veritas, altera alteram corroboret. Hildanus centuria tertia observ. chirurg. Obs. XXXVII historiam, si non similem, certe prodigiosiore, de hæmorrhagia umbilici, enarravit, testatusque est intra undecim dies, quotidie bis, idque horis destinatis, mane intra septimam & octavam, de meridie intra secundam & tertiam, certo pharmacopæo solodorense viginti septem libras sanguinis umbilico effluxisse, & tamen ægrum beneficio naturæ sanatum ad se rediisse. Ubi nisi quotidiano victu damnum fluentis sanguinis compensatum ex parte fuit, ut compensatum esse potu quidem, ego existimo, necesse est ab aëre, ut ante indicavi, materia feri repetatur, aut, hoc quoque fallente, longe major sanguinis copia venas perambulet, quam vulgo nostri credunt.

In nostro vero casu hoc quoque perplexum fatis, ut tamdiu fluxerit

sanguis, nec tamen signum ejus in pectore latentis satis manifestum fuerit. Si enim hæsit, utique in expiratione, ubi attollitur diaphragma, incumbentis pondus molestare debuit; sin in pulmones se abdiderat sive pus seu sanguis ad occasiones erupturum, haud facile quis modum latibuli exprefferit, & sane expansione sua & ipsi dolorem adferre debuissent gravativum. Jam & hoc aliquid est, an omne simul ibi steterit, an vero partitis vicibus ut pulmonibus exstillavit, ita etiam vulnere proruperit. Equidem fieri non potest, ut omnis tum sanguinis tum puris materia ad initio ibi hæserit, quod thorax, vel si vacuus esset, tot capiendis libris non sufficeret. Puto igitur subinde molem aliquam sanguinis vulnere emanasse, & tandem quoque stagnantem in lobulo aliquo sanguinem corruptionem subiisse, qui ipse etiam allabentem in singulas horas fermento sui infecerit, & ad putredinem disposuerit; omnem adeoque sanguinem ibi in pus converti potuisse, donec emendata sanguinis partisque læsæ textura vulnus coalesceret. Plane uti in fonticulis nonnunquam fieri videmus, quod corpore fraudato pleraque in eos alitura abripiatur, manequæ & vesperi succum secernant nutritii æmulum, sed in speciem puris corruptum; cujus tum demum deprehendere finem solemus, quando melior complexio balsamicum & consolidativum succum subministraverit, sparso etiam in reliquum corpus hoc beneficio.

Quod tamen sæpiuscule pthysin minaretur æger, erroribusque paroxysmorum febrilium periculum tabificæ mortis indicaret, istis vulneribus proprium est, & ostento simile, post tot tædia intentatasque deteriorum vicissitudines tandem tamen sine ullo recidivæ metu, at demum superato autumno asperiore, integrum atque sanum, etiam cum adiposo corporis incremento, evasisse. Nescio autem, an simile sit, quod Gregorius Horstius Cent. iij. Obs. XXXVI. ad Hildanum hisce verbis transcripsit. Exemplum, loquitur de vulnere pulmonis, ante biennium hic in vicina habui in nobili quodam viro, lethaliter in pectore vulnerato, cui diutissime decumbenti quotidie maxima saniei copia e vulnere, non raro quoque pulmonum particulæ parvæ simul egrediebantur. Hic aliquandiu phthysi corripiebatur omnibus signis cum ea conveniente, quæ alias ab ulceratione pulmonum fieri solet, interdum propter malignitatem putrescentis pulmonis, cum summa virium imbecillitate febrilique calore cutis exanthemata rubra, more illorum, quæ petechialibus febribus propria sunt, erumpebant. Tandem tamen, cum diu satis apertum esset vulnus, ipsumque pectus atque pulmones optime expurgarentur, convalescere cæpit æger, adhuc hodie perfecte restitutus vivens, quod naturæ ipsius vegetæ & sanguinæ potius adscribendum esse puto.

Atque adeo ex tam infesto casu eumque comitantibus affectis apparet, naturæ in omnibus incredibilem esse potentiam, & fingi nihil tam peregrinum posse, quod non aliquando ipsa procurante fuerit sanatum. Historia

ſtoria Marci Baxæ per medium oculum lancea caput tranſfixi Ephemeridibus Germanorum teſtantibus prodigioſa eſt. Vulnera quoque cordis non protinus lethalia eſſe, ſed aliquandiu trahi, ex plurimis aliorum ſcriptis in anatomia practica ſub ſuo titulo Theophilus Bonetus, & ſuis ipſius obſervationibus Guilhelmus Riva chirurgus Romanus demonſtrarunt. Et certe, ſi naturam cordis ut eſt carneomusculosa, expendimus, nihil quidem facilius citiusque ad conſolidationem pertendit, pertenderetque proſecto ſemper, niſi alia accidentia vulneris profunditas, illa in continua palpitatione a parallelismo declinatio, ſyſtole diaſtoleque, ſanabilis carnis diſpoſitionem everterent? Equidem pulmones parenchymatis, ut pote membranei, natura longe eſt ſanatu difficilior, & cum motus quoque ille accedat in copia fluidi ſpirituofi irrequietus naturæ beneficium ſit oportet, ſi quid vulneris ad ſanitatem perveniat; namque & hic multa medici dexteritatem & conatum eludunt. *Naturæ* ergo, illi optimæ, maximæ, illi functionum & catenatæ corporis harmoniæ præſidi, illi anomalias divortique, unde unde illati, conciliatrici noſtrique & rerum ſuarum cuſtodi amicæ, Dei quidem miniſtræ at morborum Dominæ, gratias agere, & æſtimatæ vulgo fortunæ benignitatem imputare unice debemus, non niſi ſollicitudinis curioſæque ſpeculationis auxiliique ferendi oportunitatem nobis vindicantes.

F I N I S.



LVI.

DISSERTATIO

MEDICA,

DE

EMPHYSEMA TE.

Quam Præside.

JOAN. HENR. SCHULZE P.P.

Tuebatur

CAR. CHRISTOPH. PUSCH

LIGNICENSIS.

Halæ mense Septembris anno 1733.

§. I.

Empysemata Græcum nomen est, quod Latine commode reddi potest *inflatio*. A substantivo φύσα, *flatus*, *spiritus*, fit verbum φυσάω & φυσάομαι, *infflo*, & *flatulentus sum*. Hinc compositum ἐμφυσάομαι, a cuius præterito passivo venit τὸ ἐμφύσημα, *id quod inflatum est*, seu *inflatio*; eodem scilicet significandi modo, quo *sugillatio* denotat *id, quod sugillatum est*, non autem *id quod sugillat*. Si præfixa nobis brevis permitteret, de usu horum vocabulorum ex Hippocrate, aliisque veteribus, multa dici possent non inutilia: sed manebimus in foro medico. Vocatur alias *tumor flatuosus*. Arabicorum medicorum interpretes *apostema flatulentum* appellant: ab *Henr. Smetio sarcites flatuosus*, itemque *tympanias universalis* denotatur.

§. I I.

Est autem empysema tumor flatuosus, quando interstitia membrarum cellulosa, ab aere subingresso, aut sero in halitus resoluto, replentur & expanduntur, modo sine dolore & gravi incommodo emergens & ambitu mediocri conspicuus, mollis & sequax: aliquando per totum corpus diffusus, durus, & insigniter dolens. Quando mediocris est inflatio, eo potissimum cognoscitur, quod tumor mollis est, & manu pressus aliquo cum strepitu notabili cedit; seque de loco in locum proprii finit: foveam tamen a digito premente non retinet. Ubi vero summa est inflatio, tumor durus est & renitens, digitoque percussus vere resonat.

§. I I I.

Facile distinguitur ab œdemate, quod hoc digito pressum foveam retinet, neque tamen murmur exauditur, aut propellitur, quando manu premimus. In thrombosi graviore, veluti quando a vena in utraque parte pertusa, aut ex arteria, in aneurysmate spurio, sanguis in cellulas subcutaneas diffunditur, tumor recens manu pressus aliquod etiam murmur edit, seque propelli patitur; sed facile cognoscitur colore rubicundo, mox livescente & flavedinem induente, per cutim transparente: ne dicam quod ipsius factæ læsionis & loci affecti consideratio medici iudicium facile hic dirigat. Aliquanto difficilius iudicium tunc est, quando status œdematosus cum inflatione conjunctus est, aut unus in alterum transit: de quo inferius dispiciemus.

§. I V.

Subjectum emphysematis sunt cellulosa illa interstitia in membranis, quibus laxius sibi invicem conjunctæ partes cohærent. Ita cûtis cum membrana musculos ambiente, & unius musculi membrana cum membrana alterius, laxè jungitur. Sic ipsæ, quæ musculos ambiunt, membranæ cum fibris carnosiss laxè cohærent: porroque membranæ, quæ cavitatem dividunt, ut mediastinum, laxè sibi junguntur. Laxitas illa efficit, ut in corporum dissectionibus facili negotio aerem in illa interstitia per tubulum immittamus. Ejusmodi laxa cohæsió etiam est in intestinis, quorum exterior tunica a peritonæo musculosæ superstrata cellulas suas, facile in conspectum proferendas, habet: iterumque sub muscularibus fibris, ubi tunicæ vasculoso-nerveæ committuntur, cellulæ aerem admituentes plurimæ arte produci possunt: quod multiplicando tunicarum numero occasionem recentioribus dedisse satis notum est. Illud nunc notasse sufficiat, quod, ubicumque talis adest cellulositás, ibi quoque sanis & humorum copia repletis pinguedo enasci possit: in statu autem morbofo emphysema, thrombosis & œdema inhærere queat.

§. V.

Enascitur autem emphysema vel prægressa aliqua læsione continui: vel absque illa, ex causa aliqua poros occludente & humorum partem in vapores resolvante. Utriusque modi rationes contemplantur exemplis quibusdam in medium adductis. Familiarissime illud accidit hominibus, qui in pectore vulnus in cavitatem penetrans acceperunt; aut in collo vulneratis, sic ut aspera etiam arteria sit pertusa aut discissa. Exhibet hujus generis duo exempla chirurgus celebris *Jo. Palfynus operat. chirurg. P. I. cap. 21.* Alterum sistit hominem qui sclopeto manuario, globulis minoribus plumbeis referto, in collo sic vulneratus fuerat, ut etiam fistulæ spiritalis cartilagine perrumperentur: unde emphysema magnum totum caput, collum, pectus, brachia cum manibus & abdomen subito occupabat, ut plane monstrosus homo videretur: alterum exhibet militem in latere dextro vulneratum, qui emphysema obortum totum pectus, humerum, collum & faciem, ex parte tamen solum dexteriore, occupabat. Addi his meretur juvenis, quem *Henr. Smetius miscell. medic. pag. 356. & 541.* adducit, qui ense angusto inter tertiam quartamque costam ad pectoris cavum penetrante vulnere læsus, toto corpore turgidus & tumefactus apparebat, toto nimirum thorace, dorso, ventre, scroto, nec minus collo, humeris, brachiis, imo vultu & vertice ipso adeo inflatis, ut ne palpebras quidem aperire posset. Singulare in hoc homine fuit, quod tumor erat tensus, & cum dolore non parvo, distensis nempe nervosis fibris,

fbris , quæ cutim carni alligant , sensumque præbent : quod factum existimo , quoniam altero demum a vulnere accepto die medicus accersitus fuerat , qui inflationi modum poneret.

§. V I.

Referri huc debent artificio malo inducta emphysemata à male feriatis hominibus , qui sic hydrocephalum aut hydropem scroti ementiti misericordiæ aliorum illuserunt : cujus malitiæ exempla litterarum monumentis consignaverunt *Fabric. Hildanus Cent. III. obs. 18. & Petr. Dionis operat. chirurgic. demonstr. IV. p. m. 398.* Eodemque pertinet illud , quod in bobus & equis fieri subinde solet , ut vulnuscula per cutim infligantur , & per illa aer forti conatu impellatur , qui ope manuum per totam inde superficiem propellitur , ut macrum & strigosum animal bonum corporis habitum præ se ferat. Quod artificium , antiquissimum sane , ad saginæ aptiores reddendos boves annosos nuper revocatum , legi potest *Ephemer. Ac. N. C. Cent. I. obs. XII.* Convenit autem tam illud emphysema , quo aer mechanice inflatur , quam hoc , ubi arte & consilio impellitur , eodem effectû , scilicet utrobique subit cellulosa membranarum interstitia , illa ampliora , quam antea quidem erant , reddit , sicque auctam magnitudinem , seu tumorem , introducit. Hoc tantum intercedit discriminis , quod in altero aer per arundinem aut alium tubum commodum immittitur , aut folle idoneo impellitur : in altero , quod per mechanismum naturalem enascitur , aer ex fistula spiritali , aut cavitate thoracis , per vulnus exire cupiens , sed in exitu , ob vulneris obliquum & angustum iter , impeditus , in interstitia cellulosa impellitur.

§. V I I.

Rariora obtingunt exempla emphysematis , sine vulnere in cavitatem thoracis penetrante , ab exulceratione pleuræ & spatiorum intercostalium profundiore originem ducentis. Unum tamen , quod valde notabile mihi videtur , a se visum refert supra laudatus chirurgus , *Palsynus , pag. 350.* viri quinquagenarii , cui scrotum , totumque abdomen ac pectus , a sinistro latere valde inflatum erat. Isti vero juxta sternum , inter secundam & tertiam costam , exstabat tumor ovi gallinacei magnitudinem æquans , qui sub inspiratione aeris augefcebat , sub expiratione aliquantum subsidebat. Isto autem loco is olim tumore , cum insigni dolore , laboraverat : quo tandem suppurato purulenta rejecerat. Quod locum suspicioni faciebat , ibidem pulmones olim pleuræ adnatos , exortaque inflammatione & suppuratione subsequuta , tam pulmones , quam pleuram cum subjectis musculis intercostalibus , de substantia sua aliquam notabilem portionem amisisse , ut inde pus per pulmonem ejici potuerit , aer autem subingressus

ad spatium intercostale exulceratum pervenerit, unde se in cellulas pinguedinosas, musculis interjectas, insinuavit & ad exteriorem habitum propulsus fuit.

§. VIII.

In illis, quæ hactenus adduximus, manifestum est quo pacto aer cellulas subcutaneas pinguedinosas subeat. Superest ut exemplis comprobemus fieri etiam posse & solere, ut emphysema nascatur absque eo ut vel vulnus in asperam arteriam aut in thoracem penetrans prægressum sit, vel ulcus aliquod in thorace aeri ingresso viam pandat. Hujus generis exemplum legitur apud *Fabric. Hildanum Cent. V. obs. 70*. Puer X. annorum, inquit, quum variolis per totum corpus gravissime laborasset, & fere evasisset, hoc symptoma supervenit, ut abdomen ab umbilico, femora item & crura ad pedes usque, flatu supra modum extenderentur. Videbatur autem flatus ille partim inter cutem & musculos, partim quoque in ipsis musculis contineri. Quotiescumque enim partes istæ manu tractabantur, crepitus similis illi, qui tractando carnem vitulinam mactatam & a lanione inflatam percipitur, intelligebatur. Dolor nullus aderat, partes quin etiam internæ bene valebant, & a præcedente morbo fere restitutæ erant. Hactenus ipsa *Hildani* verba: ex quibus manifestissime verum emphysema suis signis pathognomonicis cognoscimus, simulque revocamur a suspitione internæ læsionis in thorace aut collo: quæ plane in hunc ægrotum non cadit, quum inflatio pectus non attingeret, sed tantum in partibus sub umbilico subsisteret.

§. IX.

In memoriam revocat hic casus pueri variolosi aliam historiam juvenis eodem variolarum morbo extincti, ubi in dissectione corporis exanimati cum stupore videbatur inflatio ingens cellularum pinguedinem sub cute abdominis & thoracis continentium: qui legitur in dissertatione inaugurali *D. D. Herelii, Altorfii 1732*. habita, cui titulus est: *cogitationes vero similes de primario usu pororum c. h.* Plura tumorum flatulentorum exempla suppeditat *D. D. Casp. Pezoldus observat. med. chir. LVI*. tam a se visa, quam apud optimos auctores indicata.

§. X.

Quibus addimus casum notabilem puellæ trium annorum, quæ cetera fatis sana & alacris, ultimo ætatis mense, toto corpore, molli & æquabili tumore, qui tamen manu pressus cum strepitu cedebat, ita inflabatur, ut pulchre sororiantium mammarum adspectu & turgiduli ventris pro-

prominentia, feminam gravidam æstimasset. Accuratiùs tamen consideranti apparebat, abdomen in dextra regione, magis quam in sinistra, tumere, planeque ad inguina propendere. Neglexerant parentes malum filiolarum, quia alacritatem reliquam animadverterant. Forte tamen acciderat ut, matrona quædam illam hoc statu conspiceret, medicumque consulendum suaderet. Is vero, omnibus probe consideratis, quum nullam viscerum labem ex ulla actione vitiata deprehendere posset, non potuit quin causam aliquam externam fuisse suspicaretur. Omnibus exploratis, nullam invenire aliam potuit, quam habitationis insalubritatem. Arx erat lata & profunda fossa circumdata, aquis repleta non omnino stagnantibus, quippe rivum propinquum habebat, unde influebant & in quem mittebantur. Sed puella, cum cetera juventute, degebat in inferiori contignatione, eratque per gradus aliquot descendendum in cubiculum, cujus pavimentum altitudini aquarum fossæ æquale erat. Eodem cubiculo simul noctu cubabant sex homines, & ne vapores humidi deessent, aderant etiam duo magna vasa, in quibus materia pro spiritu frumenti destillando fermentationem subire debebat. His vero visis non amplius obscurum esse poterat, quæ causa externa esset, in quam conjicere culpam oporteret. Et sane eventus comprobabat accusationis veritatem: quippe filiola illa, jubente medico, ex hoc quasi charontis antro, ad superiores arcis illius habitationes delata, facile ibi convaluit, paucis medicamentis, iisque fiducia magis firmandæ causa, quam vera necessitate postulante, præscriptis, in usum vocatis.

§. X I.

Quemadmodum igitur manifestum est, causam emphysematis proximam esse aerem, aut vaporem, in cellulosis membranarum interstitiis hærentem: ita dubio caret, quin illis casibus, ubi vulnus aut ulcus ad vias spiritus penetrantia adsunt, hæc causæ antecedentis locum tueantur. Ubi vero absque tali conditione emergit, causa antecedens, vaporem suppetitans, rationis subsidio quærenda est. Supponimus autem ex physiologia, corporis superficiem undiquaque tenuissimis meatibus, qui pori vocantur, pertusam esse, ex quibus continuo exhalant vapores tenuissimi; his vero spiraculis absolute opus esse: siquidem vasa capillaria ad ultimum usque apicem repleri, & humorem necessarium pro vitalitate & nutritione accipere debent. Nam tubum capillarem, in altero extremo accurate clausum, humore aliquo ad ultimum usque punctum replere nulla arte licet. Impedit enim aer ad extremum compulsus, ibique subsistens, & utpote corpus impenetrabile, a loco, quem occupavit, humorem accessurum repellit. Jam vero vapores non possunt non exoriri, ubi humiditas adest calore expansa, & motu, tam intestino, quam progressivo, agitata. Vapores autem, utpote humoribus, ex quibus orti sunt, levio-

res, ipsos prævertent, & in tenuissimis vasis præcurrent; adeoque ad extrema vasorum citius, quam ipsi quidem humores, pervenient. Quæ si aperta & hiantia inveniunt, insensibili modo exhalant, aut, si fortius commoti humores fuerint, in societatem assumpta humiditate, sub forma humida erumpunt & evacuantur.

§. XII.

Quod si vero ex quacumque causa accidat, poros illos omnino claudi & constringi, ut vapores, qui non generari non possunt, diu & per longum continuum tempus intus cohibeantur, acervabuntur sane & colligentur in extremis vasorum, indeque ad paulo ampliores ductus propagabuntur. Illi autem sunt arteriæ jam tenuissimæ cylindracea illa pars, ubi in venas jam reflectuntur, & productiones illas tenuissimas emittunt, quæ vel in excretoria abeunt. vel humiditatem solam lymphaticam, ad partium nutritionem, ulterius diducunt, aut ab hoc usu superfluum revehunt. Quemadmodum enim pori excretorii, & arteriæ lymphaticæ, ab auctoribus recentissimis vocatæ, ab hac communi origine ortum ducunt: ita facillime, ob arctæ vicinitatis & communis originis jura, passionibus mutuo inter se communicant, ut & alterutrum vasorum genus alterius subsidio venire potest & solet: & quum venæ lymphaticæ ab arteriis lymphaticis dictis producantur & proveniant, ab his sane in illas receptus vapor flatulentus lymphæ vias occupabit, distendet, opplebit.

§. XIII.

Clare puto elucere & quo pacto vapores flatulenti intus generentur in vasis, & quo pacto in vias lymphæ transeant. Nihil superest, nisi ut videamus, quid in casibus adductis affuerit, quod poros exterius clauderet, & vapores flatulentos libere exhalare prohibuerit. In puero decenni, quem §. VIII. ex *Hildano* adduximus, erant variolæ per totum corpus copiosissimæ, e quibus fere evaserat. Duplici modo accipi illam particulam posse video; vel enim illud designabit, quod variolæ jam pulchre ad suppurationem prodierint, vel quod omnino jam exsiccatae escharæ defluere inceperint. Notum est febrem variolosorum remittere, quum jam variolæ bene prodierunt, & fastigiantur, ut tunc videantur periculum fere evasisse: saltem primum periculum evaserint; quamquam deinde sub progressu ipsius maturationis satis sæpe graviter exardescat nova febris, eaque periculi haud expers. Atque sub hoc ultimo periculo succubuit ille juvenis, cujus §. IX. meminimus. Sed ponamus etiam hoc alterum fere evasisse illum *Hildani* puerum: in utroque statu non difficillime invenimus quid poros minus, quam natura requirebat, apertos &

& patulos reddiderit. Nam qui per totum corpus variolis gravissime laborat, ille abscessulis totam superficiem occupantibus laborat. Si abscessus maturari debent, ut pus coctum in illis generetur, poros oportet esse clausos, saltem in toto abscessus ambitu. Si autem tam copiosæ sunt variolæ, ut spatium inter singulos abscessulos nullum relinquatur: oportebit totam superficiem, ita abscessulis obsessam, poros extra hiantes clausos habere. Nihil itaque mirum homines ita constitutos, dum idem status per complures dies manet, inflari: præsertim quum toto illo tempore humores ad locum inflammatum propellantur. Si vero intelligamus potius illud tempus, quibus jam effluit sanies, & escharæ exsiccantur; ipsa exsiccata jam sanies & indurata, poris cutis undique insidens & eos occludens, causam sensibus obviam præbet, cur exhalatio fieri tam libere quam quidem decebat, non potuerit. Quin ipsa nova & quasi perpetua cicatrix, quæ a lapsu escharæ superest, quantum valere hic possit, cogitandum permittimus. Haud enim certe exigua est mutatio; quum tota cutis novam quasi structuram, & ut veteri methodicorum verbo utar, recorporationem passa est.

§. XIV.

In puella trienni, quæ ibidem §. IX. adducta in exemplum fuit, ad laxitatem fibrarum, quæ illi ætati communis est, accedebat humorum per aërem æstivum calidum, quo interdum fruebatur libero & aprico, crebrior commotio, quam vesperi & nocte excipiebat commoratio in conclavi & situ suo humili, & aquis circumdato, & effluviis fermentescensibus nunquam non repleto. Hinc fiebat ut fibræ cutis habituales flacciditatem & relaxationem induerent, scilicet a prævalente humiditate aëris, quæ, quanto magis & constantius fibris solidis inhæret, tanto magis poros angustos reddere, & ipsa mollitie sua, cutim quasi tumidam servando, constringere valet. Aer enim calidus & humidus, corpori fibras siccas & rigidas habenti aliquando allabens, & non diu circumdans, transpirationem invitat & intendit: sed illa corpora, quæ diutius sic quasi macerantur, usque adeo transpirationis beneficium amittunt, ut cuticula prorsus a cute discedat, interposita humiditate illa, quæ per poros occlusos exitum moliebatur: quod fomentationum diutius continuatarum exemplo facile discitur.

§. XV.

Atque sic defunctus mihi videri possem pathologica hujus affectus consideratione, nisi superessent particularia emphysemata, quorum ætiologia non carere dubitatione videtur. Sic ab antiquis commemoratur palpebrarum

rum inflatio, & revera hodieque inter nostrates haud rarissime obvenit tumor scilicet flatulentus superioris potissimum palpebræ, ut non sine molestia diduci & attolli possit. Vidi talem in adolescente, qui per tunicam oculi albugineam, eamque, quæ tarsum inferius obducit crebras habebat pustulas vero cocto pure repletas, admodum tamen minutas, & vix feminis papaveris ambitum superantes: vidi deinde etiam in juvene chalazio tam obnoxio, ut fere decies intra unam hyemem in eadem palpebra recurreret. An forte aer externus, diducta palpebra sub illam ingressus, per pustulas maturas jamque ruptas intus compellitur? An eo concurrunt puncta lacrimalia in nares descendunt, unde aer expelli potest, & sub palpebras admitti? Non omnino liquet. Minus mihi exploratum est, quid sentiendum sit de præputii inflatione satis sæpe magna, quæ in iis, qui gonorrhæa virulenta corripuntur, primo sui initio manifeste est emphysematica; illis certe, qui principio statim satyriasi molesta divexantur, aut essentia cantharidum fuerunt usi, quales mihi obtigerunt visendi: de quo edoceri malo, quam suspiciones meas verius quam opinionem præferre. Tandem quoque tympaniticam inflationem, quæ gravissima est, plane non attingimus, quum flatulentia non in cellulis pinguedinosi subsistat; quod in emphysematis definitione posuimus: sed cavitatibus ipsiis inclusa sit.

§. X V I.

Transimus potius ad prognosin hujus affectus considerandam. Illud igitur emphysema, quod enascitur, ubi vulnus quoddam ad thoracis cavum aut fistulam spiritalem penetravit, per se nullius est periculi, frequentissime exiguam parit molestiam, nisi insigniter invaluerit, ut tensio illa nimia fibris vicinis rigidioribus tristem sensum imprimat: quale quid accidit in juvene, quem §. V. ex *Smetio* adduximus. Nec ratione curationis multam secum conjunctam habet difficultatem. Quin omnino videtur rectæ valetudini non admodum nocere, modo de reliquo sana sint corpora, & bene nutriantur: quod in animalibus saginæ destinatis non infelicitè tentatum fuisse, veterum & recentiorum auctorum fide supra ostendimus.

§. X V I I.

Minus læta est prognosis illo casu, ubi emphysema ab exulceratione interna quadam pulmonum & thoracis pendet: non tam sui ipsius intuitu, sed habita ratione causæ antecedentis, quæ gravissima est, & medelæ locum vix relinquere videtur. Emphysema variolis suppurantibus superveniens & invalescens magnum periculum vitæ minatur: non adeo qui-

quidem per se, quam propter causam suam, pororum occlusionem; unde consequitur, ut sanguis, ad abscessulos singulos maturandos necessarius, affluere nequeat, totusque decursus morbi perturbetur. Illud vero quod jam perfunctis hoc morbo enascitur, & a pororum nondum satis expeditorum angustia pendere videtur, vinci posse ostendit *Hildani* observatio supra posita. Si diuturna cuticulæ relaxatio, ab ambiente humido & vappido aere, in corpore cetera sano, causam inflationis sustinet, ea corrigenda est habitatione salubriori & victu reliquo recte instituto: si vero jam antea adfuerit cacochymia, & medela tardius adferatur, aut res purgantibus acrioribus illico agatur, periculum est, ne in cachexiam, leucophlegmatiamque transitus fiat.

§. XVIII.

Quod ad curationem emphysematis pertinet, paucis eam absolvemus. Si vulnus est penetrans in cavum thoracis, aut asperam arteriam, chirurgi ante omnia id curant, ut illud, si angustius est, aliquantulum amplificent, provide facta incisione, quo aeri liber exitus paretur. Deinde aërem, blanda manuum pressione, ad labia vulneris compellunt, sicque facile educunt. Deligatione hinc commoda cavendum est, ne aër amplius insuffletur: de quo videndi sunt illi, qui talia ex instituto trahunt.

§. XIX.

Si ab exulceratione thoracis interna pendeat, difficillima omnino erit medela: requiritur enim, ut pulmonum & pleuræ ulcus percuretur, quod quantæ molis sit, per se patet. Neque video, quæ alia curandi via supersit, præter illam, quam *Franc. Arcaus de curand. vuln. lib. II. cap. 2.* proposuit. Scilicet ut via ferro paretur emundando & extergendo ulceri, deinde diæta extenuante affluxus copiosior prohibeatur, humoresque universi depurentur: qua methodo se operæ pretium in multis fecisse asseverat.

§. XX.

Quid in emphysemate variolosorum facere conveniat, si id ipso supurationis tempore accadat, fateor me non habere exploratum. Usque adeo omnia tunc in præceptis aguntur, ut quo sit pacto resistendum vix pervideamus. Si tamen remedium anceps rebus desperatis adhibere præstat, quam nullum tentavisse: videndum fuerit quid efficere possint crebra vulnuscula, in variolosarum pustularum interstitiis, cuti, scarificatorio scalpello, inflicta, ut emissio vapores flatulento sanguis ad superficiem revocetur & invitetur. Si vero jam superatis variolis per cicatricem no-

vam tardius succedat exhalatio; operæ pretium facient frictiones repetitæ & facculi ex melioribus discutientibus & resolventibus parati, ut rad. bryoniæ, cucumeris asinini, sigill. salomon. herb. majoran. fl. sambuci, lilior convallium: neque parum valebit sapo spiritu quodam, ut liliorum convallium, solutus & illitus, & post aliquam moram aqua tepida ablutus: quin ad phœnigmos & sinapismos licebit progredi, ut allectis humoribus pori tandem diducantur & referentur.

§. XXXI.

Emphysema a transpiratione suppressa enatum, in cetera sano & recte valente homine, aëris mutatione facillime dissipari, supra posuimus. Si quid vero opis adferendum esse videatur, frictiones proderunt; & facculi, quales modo laudavimus: emplastra etiam paulo acriora, quæ ad summam cutim humores evocant. Quibus præmissis interne data diaphnoica antimonialia, ut & flores sulphuris, æthiops mineralis, cinnabaris, expeditius juvabunt. Memini duorum virorum, qui, cum se intus calefecissent potu spirituofo, & exterius calore admissio, ad sudorem usque largum transpirationem intendissent, negotiorum causa humido & frigido aëri se exposuerant: unde toto corpore tumore leucophlegmatode corripiebantur, ut vestimentis corpori antea aptissimis uti non liceret. His profuit mox exhibitus haustus vini sublimati, quale in tabernis venditur, pauxillo croci injecto tinctus. Quod si vero acciderit hominibus humorum lentore & visciditate jam antea laborantibus, aut eorundem acrimonia salina vitiatis; nihil cunctandum fuerit afferendis iis præsidis, quæ & vias expediant & crasin corrigant.

§. XXXII.

Ita defuncti medica emphysematis tractatione, non indignam curiosiori scrutinio subijcimus quæstionem, quid accidat animalibus vivis insufflatis? Per quas vias aër exeat e cellulis cutis, & pinguedini, in ejus locum succedenti, spatium concedat? Supponimus enim non omnino falsum esse, quod veteres auctores *Aristoteles*, *Plinius* & *Athenæus* de sagina boum veterum memoriæ prodiderunt: præsertim quum celebris medicus Würtembergicus D. D. *Jo. David. Mauchartus* recentissima optimi successus exempla *ephemeridibus acad. nat. cur. cent. I. obs. XII.* inferuerit. Adscribam aliqua phænomena: boves, inquit, per biduum subtristates, sine dubio ex dolore quodam: dehinc vero, evanescente tumore, alacres rursus & voracissimos, tandem sex hebdomadarum spatio admodum opimos factos. Retulit idem rusticus, se similiter binas vaccas insufflari curasse, & hinc egregium lactis, nam mulgebantur quotidie,

au-

augmentum sensisse, atque fabrum istum ferrarium hoc artificium jam a multis annis in propriis armentis exercere.

§. XXIII.

Quod vero aër per foramen istud, quo inflatus fuit, exiverit, mihi non videtur. Nam illud sedulo obturatum fuisse commemoratur. Neque in emphysemate, quod vulneratis evenit, flatus sua sponte per vulneris aperti labia exit, nisi blanda manus compressione eo adducatur. Nihil itaque superest, nisi ut in lymphæ vias receptus, una cum illa ad humorum massam devehatur. Sanguini deinceps permistus ad poros; tam illos, qui sunt in superficie externa, quam interna, successive adducitur, & per istos exhalat. Quum vero illa exhalatio adeo celeriter non fiat, multum ejus cum sanguine aliquandiu permanebit, venasque ultra consuetum diametrum extendet. Hoc facto non exigua ejus portio, per poros venarum laterales, transibit iterum in cellulas, sicque simul antea ibi subsistentem impellet, & promovebit. Hoc diutius facto vasa ampliora sic reddita, majorem humorum copiam retinere sensim adsuescunt, eosque a copiosiori pastu suggestos complectuntur & fovent, tandemque, exhalatione jam dissipatis flatibus, extensas ab illis initio cellulas lymphæ, e venarum lateribus transsudante, replebunt, quæ temporis justo spacio in veram pinguedinem condensabitur. Facilius intelligetur totum negotium, si quis de pinguedinis ortu in *commercio litter. physico-med. volum. I. p. 35.* tradita consideraverit.

§. XXIV.

Experimentum hujus rei capturo, videndum permitto, annon securius fuerit rem potius tentare vernali tempore aut autumnali, quam vel æstivo calidissimo, vel hiberno: itemque consultius puto, ut in illis tentetur animalibus, quæ ad pascua mittuntur, ibique uberi graminis recentis pabulo frui possunt, quam in his, quæ præsepibus alligata omni motu destituuntur. Illud saltem persuasum mihi habeo, primis diebus ab insufflatione motum & aërem liberum consultius animalibus istis permitti: quamquam ultimis mensibus quietem omni animali saginando magis convenire intelligo. Et hæc nunc sufficiant.

F I N I S.



L V I I

D I S S E R T A T I O

M E D I C A,

D E

A N E V R Y S M A T E V E R O P E C T O R I S

E X T E R N O H E M I P L E G I Æ S O B O L E.

Quam tuebatur

J O H. J A C O B. W E L T I N U S,

F O R O - T I B E R I E N S I S.

Basileæ 18 Augusti 1750.

HISTORIA MORBI

Virum rusticum 45. annorum ætatis, Jacobum Jæger, Breitenbacensem, ex ditone Helvetiorum Solodurensi, alias sanum, vegetumque, iter forte facientem, inopinato hemiplecticusprehendit insultus; in quo amissis sensibus, loquela, nec non motu, & pedis, & manus dextra, voluntario privatus, oculos tamen apertos, os vero quam vehementissime clausum ostendit, immo in latere sinistro, aliquales apparuere motus convulsivi, postlininio tamen omnium functionum compos redditus, in præsentiarum tam in manu, quam in pede, & sensus & motus facultate satis pollet. Verum tamen post paucos, à paroxysmo hemiplectico interjectos dies, sine ulla alia causa violenta prægressa, enatus est tumor jam describendus. Intumescencia sc. admodum notabilis occupat locum, 3. aut 4. digitos transversos infra claviculam situm, circa quartam circiter costam veram, immediate sub integumentis, & supra musculum pectoralem majorem sinistri lateris occurrens, tribus quasi tuberculis constans; quorum primum statim à latere sinistro sterni, parte ejus media, mole nucis juglandis circiter, figura prope globosa, cuti concolor, & pressioni cedens adparet, cum pulsu vehementissimo, & ad pressionem digiti graviter invalescente, cum arteriæ in carpo aliarumque pulsu, synchrono. Secundum, magnitudine primum aliquanto superans, figura globum quasi compressum æmulatur, & spatio unius probe digiti ab illo remotum, magis versus exteriora occurrit, cum pulsu æque violento, & cæteris arteriis plane synchrono. Tertium, dimidio minus præcedentibus, ad costam tertiam veram sedet, paulo supra tuberculum primum, ad marginem quoque sinistrum sterni, haud longe ab articulatione claviculæ cum sterno distans, quoad pulsum prioribus haud ab simile. Spatium tribus his tuberculis interjectum paulo est depressius, digito injecto æque cedens, & fortissime pulsans. Si unum, aut plura horum, manu vel digitis adplicatis comprimantur, vir dolorem cum molesta anxietate, & fortiore accedente pressione, fere intolerabili, ac imminente lipothymia percipit, præsertim si supra tumorem, & ex opposita dorsi parte, manu injecta, utrinque pressio adhibeatur. Situm supinum non facile tolerat, in latere sinistro, qua parte tumor est, non sine molestia, in dextro autem, paulo commodius decumbit. Celeriter motus, aut per loca acclivia adscendens, cordis palpitationem & dyspnœam notabilem patitur. Cæterum aliqua capitis vertigine, & linguæ balbutie, inde ab hemiplegiæ insultu relicta, laborat: ac facie, habituque corporis, cachecticæ labis speciem præ se ferre videtur.

ANALYSIS PATHOLOGICA.

§. I.

UT pleraque morborum nomina à Græcis manarunt, sic aneurisma, *Ἀνεύρυσμα*, ejusdem originis vox, ex *ἀνά* retro, rursus, & *εὐρύω*, dilato, composita, idem sonare videtur, quod apud Latinos, *arteriæ dilatatio*, vel tumor ex arteriæ dilatatione causam trahens [a]. Minus eorum etymologia se probat, qui *Ἀνεύρυσμα* ἀπὸ τῆς νεύρω, & a privativo derivantes, per *enervationem* interpretantur: siquidem enervatio potius debilitatem circa tendines & nervos, quam vitium arteriæ designare solet [b].

§. II.

Galeno *Ἀνεύρυσμα* dicitur, arteriæ dilatatio, quæ fit ore in arteriâ ex vulnere facto, quod nec mature obductum, conglutinatum, aut carne contextum fuit [c]. Item *Ἀνευρυσμός*, dilatatio, quæ referatis arteriis fit, cute integra, ac conglutinata [d]. Est & *Ἀνεύρυσμα*, *Φλεβώδης ἀγγεῖς ἀνευρυσμός*, ἡ πνευματικῆς ὕλης ἀνασπυρὰ ὑπὸ τῆς σαρκὸς κατὰ διαπήδησιν ἀναδιδομένης: hoc est, venosi vasis dilatatio, aut spirituosæ materiæ per subsultum distributæ, sub carnem dispersio [e]. *Gorræo* aneurisma definitur, tumor tactu blandus, cedensque digitis, à sanguine & spiritu, ab arteria, aut vena, profusus, excitatus [f]. *Jonstono*, tumor ab arteriæ tunicæ interioris apertione, exterioris dilatatione, exortus [g]. *Barbette*, tumor p. n. continuo pulsans, digitis facile cedens, at iterum ilico se extendens, ab arteriarum interioris tunicæ ruptura, & exterioris dilatatione [h]. Mihi aneurisma dicitur tumor, ex dilatata, vel quocumque modo dissoluta arteria, ortus, sanguine turgidus, variæ magnitudinis, diversique coloris. Pulsus non addo, quia non est perpetuum & inseparabile phænomenon, quod in omni aneurismate semper occurrat: nam in spurio vix unquam pulsus deprehenditur, & in vero, si sanguis, ut sæpe fit, in eo coaguletur, aut hic tumor callum contrahat,

tunc

[a] Vid. *Gorr. Def. Med.*[b] Vid. *Steph. Blancardi Lex. Med.*

[c] Lib. De Tum. p. n. p. 356. 27.

[d] Vid. *Rob. Steph. Thes. Ling. latin. ed. Bas.*[e] Aut. Def. Med. p. 400. 43. *Æginet. L. VI. 37. Foes. Oecon. Hipp. p. 59.*

[f] Def. Med. p. 36.

[g] *Syntagma Med. p. 548.*[h] *Chirurg. p. II. L. I. c. 16.*

tunc nulla amplius percipitur pulsatio, ut observationum monumenta factis superque testantur [i].

§. III.

Aneurisma dividitur in verum, & spurium: quorum prius definitur per dilatationem arteriæ naturali majorem, ita ut vi sua elastica ad naturalem sese constringere amplitudinem impotens, præter solitum extensa maneat modum, & sic tumorem mentiatur, plus minusve magnum, plus minusve, aut plane non pro ratione magnitudinis & durationis pulsantem, plerumque ejusdem cum cute coloris. Hinc videmus, non posse accuratam aneurismatis veri molem determinari, sicut quidam asserere voluere, nunquam castanæ magnitudinem excedere [l]; dum observationes plurimæ contrarium testantur. Posterius vero, quod veteribus *ἐκχύμασις* dicitur [m], tum demum exsurgit, quando sanguis ex arteria, sive per anastomosin, sive diapedesin, sive diæresin, aut quocumque alio modo, in sua continuitate soluta, effusus in spatia cellularia, sub cute stagnat, ibique collectus, tumorem, pro diverso statu sanguinis quiescentis, varie coloratum, vix aut penitus non pulsantem excitat. Ab hac definitione non longe recedit *Galen*i descriptio aneurismatis, ita se habens: arteriæ autem apertæ affectus aneurisma vocatur, fit autem, quum illa vulnerata, ad cicatricem quidem circumposita pervenit cutis, manet tamen vulnus arteriæ, nec coeuntis, nec cicatrice obductæ, nec carne obturatæ [n]. Ex quo intelligitur, aneurisma verum posse haud difficulter in spurium abire, quando aut ab impetu sanguinis, arteria sensim sensimque ita extenditur, ut partes ejus nimis tandem à se invicem remotæ, immediato contactu, & hinc cohæsiōne destituantur, aut sanguis stagnans tantam acquirit acrimoniam, ut vasis substantiam arrodens, sibi ipsi effluxum pareat. Insuper aneurisma dividitur in externum, & internum: hoc in vasis, viscera, partesque in ventribus delitescens, adeuntibus occurrat [o]: illud vero in arteriis versus partes externas, & imprimis sub cute sitis, deprehenditur. Plures distinctiones hinc inde in autoribus chirurgicis occurrentes, de industria omittimus.

§. IV.

Ex his præmissis non difficile erit determinare, qualis denominatio tumori

[i] Vid. *Fr. Ruysch*. *Observ. anat. Chir.* XXXIX.

[l] Vid. *Govey*. *chirurg.* p. 231.

[m] *Galen*. *Meth. Med.* L. IV. cap. I.

[n] De *Tum.* præter naturam. cap. XI.

[o] *Paræus* L. VII. c. 32. *Lancis* De Cord. & Aneur.

mori in casu nostro obvio competat : si enim omnes notæ characteristicæ , in definitione aneurismatis veri recensitæ , examinentur , omnes tumori nostro accurate convenire , patebit ; immo pulsus cum arteriis cæteris synchronus , omnem tollit dubitationem. Etsi enim talis pulsatio non in quolibet deprehendatur , tamen ubi occurrit , manifeste aneurisma verum indicat. In spurio enim , quamquam interdum quoque adpareat pulsus , tamen nunquam adeo regularis invenitur : hinc jure intumescentiam hanc , aneurisma verum vocare licebit. Ideoque diutius huic quæstioni non immorabor , potius arteriam , sive locum aneurismatis nostri , quoad licebit , ostendere , dein ejus differentiam ab aliis tumoribus , diagnosin , ætiologiam , symptomatologiam , prognosin , & curationem , expedire conabor.

§. V.

Immediate ex definitione aneurismatis sequitur , in nulla corporis parte tale observari , nisi in arteria quadam sanguifera. Idem ergo tumori nostro erit adplicandum , & cum non minus in prognosi , quam curatione , haud parum intersit , partem affectam nosse , non inutile fore arbitror , hic , quantum possibile , indagare , qualis arteria sit læsa.

§. V I.

Musculus primus brachium moventium *Vesalii* , sive pectoralis major , qui anteriorem thoracis partem fere totus obtegit , ita ut à clavicula ad primam , interdum secundam costam spuriam , & ab osse sterni ad os humeri usque extensus deprehendatur [*p*] , varios ex diversis truncis accipit ramos arteriosos : primo quidem ex intercostali superiori [*q*] , qui ramus modo ex aorta descendente , modo ex subclavia , rarius ex cervicali arteria natus , immo interdum ex arteria bronchiali proveniens , ad duo , tria intervalla costarum superiorum distribuitur , & ad musculum pectoralem majorem , minorem , nec non ad involucria medullæ spinalis , plures alios furculos emittit [*r*]. Secundo arteriæ intercostales inferiores , quæ ex trunco descendente aortæ exeunt , per paria ad angulos pleræque rectos [*s*] , ad costarum oram inferiorem ingrediuntur , & inter duo strata intercostalium musculorum , ad anteriores usque cartilagineos costarum fines pergunt , ibi cum mammariarum internarum furculis conjunctæ observantur [*t*] : princeps cujusque ramus ex media costæ fede , ad exteriorio-

[*p*] Anat. *Winslov.* p. II. §. 183.

[*q*] Hanc arteriam negat *Garengotius* , *Splanchn.* p. 347. sed abunde confirmant observationes *Halleri* & *Winslovi*.

[*r*] Anat. *Winslovi* p. III. §. 107. & seq.

[*s*] Vid. *Eustach.* Tab. XXVI.

[*t*] *Ruyseb. Epist.* II. T. II. fig. 3.

teriores costis incumbentes musculos penetrat [u]: cæterum semper anastomoses subeunt, cum arteriis intercostalibus superioribus. Tertio mammaria interna, ex arteria subclavia orta, descendit ad latus sterni, emittens plurimos ramos ad musculos intercostales, pleuram &c. prospicit quoque musculo pectorali majori, in cujus media parte variis anastomosis cum arteria mammaria externa, cæterisque arteriis intercostalibus conjungitur [v]. Tandem mammaria externa, seu thoracica superior, arteriæ axillaris soboles, versus inferiora procedens, in varios distribuitur musculos, inter quos etiam pectoralis major, & minor, referendi. Et hæc sunt vasa arteriosa, quæ ad musculum pectoralem majorem abeunt.

§. V I I.

Nunc accurate demonstrandum esset, in quonam horum ramorum aneurisma nostrum sedem habeat: sed cum per §. VI. plurimæ arteriæ in hoc musculo sibi invicem per anastomoses committantur, & in ægro superstite non liceat sectionem instituere, fere impossibile videtur, exacte ramum determinare; probabilitate igitur contenti, existimamus, ramum ex intercostalibus inferioribus prodeuntem morbum alere: primo enim phænomena in historia morbi recensita, anxietas sc. & animi deliquium, ad pressionem paulo fortiolem, aut diutius durantem, adparentia, de proxima tumoris, cum visceribus vitalibus, vasisque majoribus, communicatione testantur. Quia vero arteriæ intercostales inferiores semper ex aorta proveniunt, hinc iis quoque propior cum visceribus vitalibus nexus intercedit, quam intercostalibus superioribus, quæ plerumque ex arteria subclavia, aut mammaris externis, vel internis, quæ semper ex arteria subclavia & axillari (§. VI.) nascuntur. Secundo decursus arteriarum harum idem evincere videtur, siquidem à posterioribus ad anteriora decurrentes, (§. VI.) emittunt ramos, qui ad angulum rectum, sive acutum, ex trunco, sicut plerique in machina nostra rami, egredientes, à posterioribus quoque ad anteriora per musculum distribuuntur; aneurisma vero in ramo ita decurrente latere, ejus conditio indicat: tuberculum enim secundum ad exteriora situm, magnitudine superat primum, quod magis versus interiora, & tertium, quod ad interiora & superiora occurrit; quia vero omnia tubercula in eodem ramo observantur, necessario maximum ad ejus basin, cætera minora potius ad apicem sita erunt. Hinc videmus, ramum in nostro casu quoque ab exterioribus ad interiora, sive à posterioribus ad interiora progredi debere; & cum rami ex intercostalibus inferioribus nati, talem decursum teneant, vix dubium est, quin talis in aneurisma degeneraverit.

E e e e 2

§. VIII.

[u] *Eustach.* Tab. XXIV.[v] *Anatom Winsl.* p. III. §. 90.

§. VIII.

Inquirendum nunc, per quænam signa aneurisma verum, ab aliis tumoribus distinguatur. A varice differt in eo, quod hæc sit tumor venæ sanguiferæ, in quo rarissime observatur pulsus: nec tumor pressus adeo facile evanescit, idemque magis adparet nodosus & nigricans: quin etiam *Lommio* testante, varici magis crura, quam cæteræ partes patent, maximeque in feminis, quæ utero gerunt, & in his, quibus soluta hæmorrhoids, aut curata quartana est [a]. Etsi *Celso* teste, & in capite, & in ventre, venulæ possint fieri varicosæ [b]. Ab œdemate haud difficulter dignoscitur, dum hic tumor deprehenditur mollis, non renitens, qui pressus digitorum vestigia aliquandiu retinet: cum e contrario aneurisma verum, multum resistat, & pressum cedat quidem, sed ilico iterum restituitur. A tumore inflammatorio his notis discernitur: 1°. Hic tumor pressioni cum digitis, aut manu factæ, non facile cedit, aut totus evanescit, sed potius valide renititur. 2°. Tumor vehementer compressus, vix tolerandum excitat dolorem, dum aneurisma verum, à partibus vitalibus remotum, accedente pressione, parum creat incommodi, & prope ad vitalia situm, magis anxietatem, quam sensum dolorificum post se trahit. 3°. Hujusmodi tumor semper rubro colore ornatus est, dum aneurisma plerumque eundem cum cute colorem ostendit. 4°. Tumor inflammatorius nisi resolvatur, intra paucos dies in suppurationem, gangrænam, aut sphacelum abit, aneurisma vero diu satis sine his accedentibus potest tolerari. Quæ si quis omnia rite perpendit, facili opera tumorem inflammatorium ab aneurismatico dignoscet; quod eo magis necessarium videtur, quia maxima mala, immo mors ipsa consecuta legitur, ex eo, quod aneurisma verum pro tumore inflammatorio habitum, sinistre fuit curatum: quale exemplum recenset *Cl. Schenckius*, ubi chirurgus haud adeo peritus, aneurismati vero, nucis juglandis magnitudine, ad dearticulationem cum humero sito, existimans, esse tumorem inflammatorium, escharoticum adplicuit, quo apertum, tantam sanguinis copiam fundebat, ut homo cito satis animam cum sanguine redderet [c]. A tumoribus cysticis distinguitur in eo, quod hi nascantur ex obstructionibus, vel in glandulis; vel in pinguedine, tum omni destituantur pulsatione, & pressi pro varietate materiæ contentæ, cedant quidem plus minusve, sed non in totum evanescant: in aneurismate autem omnia secus se habere, ex superioribus abunde liquet. Tandem qualis intercedat differentia inter aneurisma verum & spurium, ex §. III. sufficienter patet.

§. IX.

[a] Vid. *Jodoci Lommii* Obs. Med. L. II. p. 280.

[b] De Medic. L. VII. cap. XXXI.

[c] Observat. Lib. V. obs. 5.

§. I X.

Inde diagnosi aneurismatis veri haud erit difficilis [*d*] : si enim in quacumque corporis parte adparet tumor cuti concolor, ad rotundam accedens figuram, qui leni adhibita pressione cedens, aut evanescit, aut plurimum minuitur, mox vero cessante pressione, ad pristinam redit magnitudinem, arteriarum more pulsans, ut cum cæteris arteriis pulsus sit synchronus, cui causæ inferius recensendæ prægressæ fuerint, jure concludere licet, adesse aneurisma verum, sed potiùs recens, quam inveteratum. In adulto enim, ubi latera sæpe observantur callosa, nullus deprehenditur pulsus, siquidem tunicæ arteriarum callosæ, validissime resistentes, nullam admittunt ab impetu sanguinis expansionem, qua deficiente, nulla fit contractio, hinc nullus pulsus. Idem quoque contingere debet, si in aneurismate adulto, tunica musculosa longe ultra totum est expansa: tunc etsi accedente extensione, nulla fit ob debilitatas fibras musculares contractio, inde nullus pulsus. Sæpe etiam inveteratum, non retinet eundem cum cute colorem, utpote qua sensim aut erosa, aut per distractionem attenuata, color conspicitur ruber. Unde patet partim signa supra memorata, non in omni deprehendi aneurismate vero, partim tale, cui signa hæc non possunt adplicari, difficilimum esse cognitu; nisi forte causis prægressis ex ægro intellectis, suspicio de aneurismate nascatur, aut status tumoris prægressus ab ægroto accurate observatus, ac postea medico aut chirurgo fideliter descriptus, præsentis aneurismatis fidem fecerit. Hæc tamen omnia tantummodo de aneurismate externo valent, quomodo enim, & per quænam signa internum pateat, non est hujus loci inquirere.

§. X.

Causa aneurismatis veri proxima consistit in ipsa dilatatione arteriæ naturali majore: hac enim ablata, ipse morbus cessat. Scimus enim, omnem arteriam deprehendi in statu sano ad sensum conoideam: in aneurismate vero autem, ubi semper observatur tumor, a tali figura recedens, necessario dilatationem prægressam esse oportet. Nos quidem non latet, dari, qui existiment, aneurisma tam verum, quam spurium, ab arteriæ apertura provenire: differentia in eo posita, quod in spurio major sit apertura, ut sanguis in tunicam cellulosam effusus, ibi symptomata aneurismatis excitet spurii, dum in vero apertura sit minima, ut san-

E e e e 3

guis

[*d*] Ex *Galen*i sententia dignoscuntur hujusmodi affectus, pulsibus, quos edunt arteriæ; sed & quum comprimuntur, tumor omnis delitescit, substantia, quæ ipsum efficit, in arterias recurrente, quam alibi ostendimus, tenuem esse, & flavum quemdam sanguinem, tenui & copioso spiritui permixtum, hic vero sanguis longe calidior est illo, qui in venis continetur, & vulnerato aneurismate erumpit, ut vix sisti possit.

guis nonnisi guttatim effluens, itinere videl. interclusus, (imprimis in brachio, ubi arteria dura coercetur aponeurosi) insita indole grumum efficiat, qui brevi solidus factus, arteriæ adhærens, novo sanguine semper accedente, sensim augeatur, hinc aneurisma verum producat [e]. Ad hoc respondemus: 1°. ex hisce sequi, aneurismata tantum in brachio obvia, ab hac causa provenire; dum in nulla alia corporis parte arteria ita munitur, ut hinc guttatim effluens sanguis itinere intercludatur; nullibi ergo erit ratio sufficiens, cur non æque, ac in aneurismate spurio, in cellulosum spatium ad instar guttarum profluat, quia semper gutta præcedens, ab insequente pellitur. 2°. Existimamus, quod si in arteria tanta esset apertura, ut sanguis in forma guttarum penetrare posset, cito satis ab impetu sanguinis arteriam continuo plenam, sub qualibet cordis systole distendentis, tam magnum oriretur ostium, ut sanguis tandem sine multa resistantia profusus, brevi spatio aneurisma produceret spurium. Hoc autem non adeo facile evenire, experientia docet 3°. Ex sola relaxatione, sive resolutione aponeurosis arteriam investientis, sine læsione vasis, aneurismata oriri posse vera, autores quidam sibi rite, & haud sine ratione persuadent [f]. 4°. Contrarium adparet ex eo, quod cel. *Ruyfch* aneurisma verum, ex prægressa venæ sectione, a dilatata arteria ortum, in brachio ipso observaverit. Ita enim scribit: ægrotus alias satis generosus, incisionem distulit, præferens levem tumoris compressionem, donec post diem unum atque alterum sua sponte erumperet dilatata arteria, utpote nuda, & nulla cute tecta [g]. Unde videmus, *Ruyfchium* non potuisse falli, dum arteria adparente nuda, facile erat distinguere, an tantum dilatata, an potius rupta fuerit.

§. X I.

Sententiam suam ulterius stabilire conatur, argumentis ab arteriæ structura desumptis, ita scribens: Si enim causarum efficacia, tunicæ tantum-exteriore arteriæ, quæ cellulares sunt, lædantur, alteram, quæ muscularis, aut tendinea est, omnium robustissimam, dilatata iri, credere absolum est: hanc, si porro etiam lædi supponas, tertia intimā, quæ debilis est, impetui sanguinis sustinendo sola multum impar, brevi dissiliet. Quod si vero intimam tantum lædi statuatur, distractis alterius tunicæ fibris muscularibus, verosimilius liquidum vitale in cellulosum tenue textum, quo illæ inter se vinciuntur, sese insinuans, ad cellulosas exteriores usque exsudabit. Hic notandum, autorem sibi vel quodammodo

[e] Vid. Quæstionem Med. Chirurg. an tutior faciliorque, cognita, detur aneurismatis Chirurgica curatio: proposita à *Francisco Thierri* Med. Pontimussano, Facult. Med. Parisiens. Baccalaur. 1750. Parisiis.

[f] Vid. *Zach. Platner*. Inst. Chirurg. §. 425.

[g] Observat. Anatom. Chir. II. p. 6.

sto contradicere, vel tamen aliquid assumere, quod ex structura anatomica partis non fuit: In genere enim omnibus tunicis resistentia est tribuenda, ideoque unica tantum læsa, decedit aliquid de resistentia totius vasis, faciliusque hinc dilatationem admittet. Dein autor supponit, solutis tantum exterioribus tunicis, muscularem minime dilatari, aut alio modo præternaturaliter adfici, sed potius sanguinis impetum facile sustinere, dum contra læsa intima, quæ non majori ac exteriores gaudet resistentia, musculares fibras ab impetu solvi, & aperturam oriri: unde adparet, eum mox tunicæ musculosæ renitentiam adscribere sufficientem, mox illi talem denegare. Dein tunicam intimam, quam omnes autores tenuem, membranaceam, & ipse debilem vocat, tanquam sat resistentem admittit, quia hac violata statuit, fibras musculares impares esse, impetui sanguinis ferendo. Tunicis vero exterioribus, quæ etsi cellulares, tamen sunt densæ, solidæ, & villo stipato constantes, [b] nullam concedit resistentiam, cum his læsis, tunicam muscularem haud difficulter impetum, absque dilatatione aut ruptura asserit sustinere. Ex quibus patet, autorem sibi minus constare. Hisce accedunt observationes, quibus evincitur, tunicas tantam admittere extensionem, absque insequente ruptura, ut vix chartæ tenuitatem superent. Sic cel. *Van Swieten* a contusione prægressa, aneurisma verum, in pectore dextro sub clavicula ortum, deprehendit, in cadavere enim arteriam subclaviam dextram in faccum ingentem dilatatam vidit, ita ut aneurismatis hujus membrana ad chartæ tenuitatem accederet, & per illam pellucidam sanguis contentus conspici posset, qui levi vulnere inflicto, ad ingentem copiam erupit [i].

§. XII.

Tandem addit ultimum argumentum: nimirum hac in re fuisse errori locum; quippe factitias, vel cellulares quascumque membranas, densas, duras, sanguine concreto, fluidove distentas, pro veris arteriæ tunicis promptum esse accipere, cum tamen diligentiori examine, in mediis his cellulosis, arteria fauciata, non dilatata reperiatur: Hæc autem a vero abesse, iterum observationes probant, nam etsi in sacco aneurismatico membranæ sæpe crassissimæ deprehendantur, dum sanguis grumofus cum tunica ipsius concrevit, extima tamen tunica non observatur fauciata: sic *Ruy-schius* describit aneurisma, quod ex innumerabilibus crassis, carnosis & fatis tenacibus, sibi invicem impositis tunicis conflatum erat, inter quas sanguis copiosus & coagulatus delitescibat: quas tamen non pro tunicis arteriæ propriis venditat, sed statim adnectit, harum extimam, quæ proprie arteria aorta erat, straminis habuisse latitudinem [l]. Ex quibus abunde elucet, argumen-

[b] *Halleri* prim. lin. physiolog. §. XXVIII.

[i] *Comment. in Aphorif. Boerb.* §. 176. p. 288.

[l] *Observat. anat. Chirurg.* XXXVIII.

gumenta a supra citato autore allata, nondum evincere, quod aneurisma verum sæpius a ruptura vasis nascatur. Ideoque jure cum plerisque autoribus contendimus, dilatationem arteriæ præternaturalem, pro causa aneurismatis veri proxima habendam esse.

§. X I I I.

Proegumenam aneurismatis veri causam, constituit minor arteriæ resistantia, quam in statu sano, sive a læsione tunicarum, sive ab aucto sanguinis impetu, oriunda. Arterias enim resistere, nemo erit, qui dubitat, immo majores arteriæ vix ulla vi aqua injecta possunt distendi. Hæc vero resistantia, dependet a firmitudine tunicarum, ex quibus fabrefactæ sunt, quas omnes renitentia gaudere, vix negari potest, pro ratione tamen majoris vel minoris soliditatis, hæc enim, tanquam proprietas, unicuique corpori communis, poterit etiam singulis arteriarum tunicis tribui. Tunicæ vero ita retinentes, partim impediunt, ne arteria ab injecto vi cordis sanguine dilatata, nimis expandatur, partim quoque, vi sua elastica se constringendo, in pristinum restituunt arteriam statum. Hinc si supponimus, sanguinem eodem ac in statu sano impetu, per arterias ferri, resistantiam vero, sive robur tunicarum, aut per nimiam distractionem, aut per solutionem unius alteriusve tunicæ, aut alio quocumque modo, esse imminutam, tunc in tali casu necessario resistantia tanto minor erit, quanto nunc robur tunicarum cedit firmitudini earum in statu naturali. Quum autem ex superioribus pateat, quod per resistantiam arteriæ nimia ejus dilatatio prohibeatur; sine dubio heic, multo minori, quam in statu sano, instructa resistantia, præternaturalem quoque admittet dilatationem, & cum imminuto robore tunicarum, elasticitati aliquid decedat, non ad naturalem, sicut in statu sano, contrahitur amplitudinem, hinc extensa manebit. Et quia aneurisma verum, consistit in expansione arteriæ præternaturali, per §. X. sequitur imminutam arteriæ per læsionem tunicarum resistantiam, tanquam causam proegumenam aneurismatis esse considerandam. Arteriæ resistantia vero, non solum minuitur a debilitatis, aut quocumque modo læsis tunicis, sed & ab aucto multum sanguinis impetu. Axioma enim est, capacitatem vasis nasci in composita ratione, ex facultatibus distendentibus directis, & facultatibus contrahentibus inversis. Quando impetus distendens duplo major sit, & vas duplo magis resistit, diameter non immutabitur: si vero impetus augeatur, & resistantia maneat eadem, necessario major excitabitur canalis dilatatio: fit proin talis impetus, aut diutius duret, ita ut arteria sensim ultra tonum expansa, non amplius contrahatur, aut tantus sit, ut vas statim nimis extensum, & in tumorem elatum adpareat exsurget aneurisma verum. Unde patet, cur sæpe ex morbis acutis;

au-

augmento velocitatis , & copia humorum in plethoricis , aneurismata observantur [*m*].

§. X I V.

Explicandum sequitur , quomodo insultus hemiplecticus , efficiundo aut nimiam tunicarum debilitationem , aut intendendo impetum sanguinis potuerit , tanquam causa procatactica interna , aneurisma verum excitare. Nulli enim dubitamus , huic tanquam causæ prægressæ aneurisma , ut effectum adscribere ; siquidem æger ante hunc insultum pancreaticæ vivens , nunquam ne minimum quidem incommodi in hoc loco percepit , & statim postea , sine alia causa violenta externa prægressa , quantum ex ipso ægro , ejusque uxore , accurata sciscitatione rescire potui , tumor adparuit , adeo ut nil ob stare videatur , quominus hic tumor , pro effectu & sobole , hemiplegiæ convulsivæ prægressæ , habeatur. Nisi quis forte statuere velit , eodem fere tempore , ex suis causis , vel iisdem , vel distinctis , utramque ægritudinem natam esse.

§. X V.

Antequam vero possit determinari , qua ratione hemiplegia potuerit producere aneurisma , paucis præmittenda hujus morbi historia , quo dein ex cognita ejus natura , melius hæc genesis intelligatur. Hemiplegia , vel prægressam apoplexiam sequens , vel sola accedens , est paraly sis unius tantum lateris , ita ut in sano latere varii interdum motus convulsivi , orisque non raro canina conspiciatur tortura [*n*]. Causa proxima hujus ægritudinis , secundum plerosque autores recentiores , consistit in impedito , aut plane abolito influxu liquidi nervei , in latus ægrum , sive a compressione nervorum , erosionem , aut alia quacumque læsione proveniente ; dum e contrario spiritus animales impetuosius in sanum ferantur latus , quod ex motibus convulsivis clare cognosci potest. An vero causa in latere affecto , an in opposito sano lateat , nolumus hic exponere , remittimus potius B. L. ad observationes Cl. Morgagni [*o*] , & ad experimenta Cl. Valsalvæ [*p*].

§. X V I.

Cum itaque observationes doceant , latus sanum sæpe motibus convulsivis vexari , tales etiam in nostro ægroto adparuerint , nemo facile dubitabit.

[*m*] Van Swiet. comment. loco supra citat. p. 292.

[*n*] Frid. Hoffm. med. syst. rat. p. V. C. I. §. IX.

[*o*] Adversar. obs. VI. p. 108. & seq.

[*p*] De Aure humana p. 85. Cap. V.

bitabit, iis vasa fuisse debilitata, convulsio enim dicitur, violenta, invita atque alterne repetens musculi contractio & relaxatio; itaque in musculo contracto, omnes fibræ liquido nerveo turgent; idque eo magis, quo validior contractio fuerit, fibræ hinc ita turgidæ, majus occupabunt spatium, vasa sic sanguivaha comprimantes, cruorem ex illis expellent, quod manifestum ex eo, quia musculus contractus pallefcit, & semper eo pallidior fit, quo magis durus & contractus observatur. Arteriæ hinc compressæ, a sanguine continua vi cordis pulso, quam maxime urgentur, ob compressionem autem non possunt dilatatae omnem recipere cruorem, moreque solito ad venas transmittere, dum ultimi arteriarum fines pressi, subtiliori tantum sanguinis parti transitum concedunt, hinc arteriæ sensim sensimque ab aggregato cruore turgent; immo si contractio præsertim valentior, protrahatur diutius, ad rupturam usque distenduntur. Id quod clare in epilepticis observare licet, qui sæpe sæpius musculos a paroxysmo prægresso, nigredine obductos ostendunt, dum sc. a læsis vasis sanguiferis, liquidum vitale fuit profusum. In convulsione clonica quidem, musculi non admodum diu contracti manent, sed mox iterum relaxantur, hinc etiam sanguis ante non libere ab arteria compressa exceptus, nunc in eam, a compressione liberatam, majori copia ac vi irruit, & quam vehementissime, cruore sive crassiore sanguinis parte jam repletam, distendit, ut tandem a repetitis hujusmodi extensionibus multum debilitata, minus resistat. Per extensionem autem nimiam, & sæpius repetitam, vasis debilitationem induci, demonstratur ex eo, quod debilitas dicatur; adunatio partium minimarum cum nisu in cohæsiorem tam parvo, ut vel levi motu solvi queat [q]. Per extensionem itaque talem; partibus plus justo a se invicem remotis, minuuntur puncta contactus, & hinc cohæsiō, quæ semper eo major, quo plura contactus puncta; in imminuta autem cohæsiōne consistit vasorum debilitas; ergo a nimia expansione vasa debilitari necesse est. q. e. d. Vasa vero debilitata minus resistunt, & cum minor arteriæ renitentia, fit causa aneurismatis proegumena, per §. XIII. sequitur, insultum hemiplecticum, efficiundo arteriæ debilitationem, pro causa procatactica interna esse agnoscendum. Nobiscum consentiunt quoque observationes, quibus probatur: arterias post validos editos nixus, pondera ultra vires sublata, in aneurismaticos degenerasse faccos [r]. Tale exemplum exstat in Historia Acad. Reg. scient. Hominis nempe in venatu subitissime caput in dextram partem flectentis, quod nonnisi magna cum difficultate potuit reducere, is autem ab illo momento languit semper, & respiratione & deglutitione multum impeditus, in cadavere ingens aneurisma in subclavia dextra ad-

pa-

[q] Aphorif. Boerb. §. 24.

[r] Van Swieten comm. p. 288.

paruit [s]. Si quis autem à me quærat, cur potius in hac arteria, quam in alia, cui eadem causæ fuerunt adplicatæ, aneurisma nostrum surrexit? Huic respondebo, id quidem non contigisse sine ratione sufficiente, sed hanc tamen adhuc in obscuro esse, ut aliæ plures morborum causæ, adhuc omnem perspicaciam hominum fugiunt; sæpe videmus, inter duos homines ejusdem temperamenti, iisdem admissis causis, unum laborare phrenitide, alterum pleuritide, ubi de causa interrogati, hanc, ne nil dixisse videamur, tribuimus internæ cuidam prædispositioni, licet minus apertæ.

§. XVII.

Absoluta aneurismatis nostri ætiologia, nunc ad symptomatologiam, sive explicationem phænomenorum, in ægro nostro præsentium, progredimur: ubi primo quidem occurrit figura tumoris, ejusque pulsatio: tumor, ut ex historia morbi patet, constat tribus tuberculis, per spatia interposita à se distinctis: ratio videtur consistere, in læsione arteriæ diversis in locis facta, dum tunicæ, qua parte tumores existunt, debilitatæ, sive læsæ, extensionem admiscere præternaturalem, at per reliquum tractum canalis satis resistentes, intumescere renuunt. Alias nulla esset ratio sufficiens, cur non totum vas per longitudinem suam in tumorem elatum esset. Omnes autem ad rotundam accedere figuram, mirum non est, quia arteria in statu naturali conoidea, nunc nimis expansa, necessario hujusmodi figuræ intumescencias formare debet. Quare autem unum tuberculum ab altero, ratione magnitudinis, atque situs differat, ex §. VII. colligi posse videtur. Pulsus eodem ac in statu naturali modo, nascitur, quando enim in arterias semper plenas, à vi cordis sanguis impellitur, dilatatione opus est, ut hæc portio in arterias recipi possit, arteriæ vero tanquam canales elastici se restituentes, sanguinem acceptum propellant, qui motus alterni vocantur pulsus, qualis etiam in arteria aneurismatica accidere solet. Invalescit autem pulsus accedente pressione, quia sanguis adveniens, non potest in canalem compressum suscipi, unde nascitur cordi, tanquam causæ efficienti dilatationis arteriarum, majori resistentia; cum vero actio semper sit æqualis reactioni, cor insurgit, & majori vi resistentiam superare conatur; hinc etiam arteriam magis dilatat; & quia eo validior constrictio arteriæ, quo major dilatatio, ni ultra tonum fiat, vehementius quoque contrahetur, alterna vero contractio & dilatatio arteriæ, est ipse pulsus: hinc manifestum, cur pressio tumore pulsus graviter invalescat. Spatia interjecta tumoribus æque pulsant, quia enim omnia tubercula in eodem ramo occurrunt, quod ex ipsis spatiis pulsantibus cognoscitur, quoque ex eadem ratione ac ipsi tumores, pulsus edent.

F f f f 2

§. XVIII.

§. XVIII.

Ubi vero tumor unus alterve, aut omnes simul, fortiori, aut diutius durante pressione afficiuntur, accedere solet dolor, cum anxietate, & imminente lipothymia: nervi enim plurimi, imprimis ramus quinti paris cervicalium, conjunctus cum ramo sexti paris eorundem, ad musculi pectoralis superficiem abeuntes [t], ad modum omnium fere nervorum in corpore nostro, decursum vasorum sequuntur, hinc si tumor aneurismaticus prematur, nervi adjacentes quoque compressi, rupturam intentabunt; cum vero per dispositionem nervi, quæ dissolutionem minitatur, fiat doloris idea [u], sequitur à compressionem tumoris ortum iri dolorem. Quia autem simul per compressionem, sanguis in sacco latens, retropulsus de novo accedenti obstaculo est, non poterit truncus rami, in quo aneurisma sedet, se evacuare, non evacuato trunco, qui per §. VII. una ex intercostalibus inferioribus est, nascetur resistantia sanguini, ex aorta in intercostalem recipiundo; hinc etiam turbatur & aliquomodo impeditur sanguinis motus per aortam; turbato motu in aorta, impeditur aliqua ex parte liquidi vitalis e corde egressus, unde anxietas [v]. Quæ si diutius adplicata maneant, aucta semper resistantia, cor non amplius poterit à sanguine liberari, hinc minor ejus quantitas in vasa coronaria veniet, sive tunc immediate à corde, sive ab aorta impleantur, inde motus cordis debilitatur, quia dependet à sufficiente liquidi vitalis, & animalis in fibras cordis influentis copia; inde igitur lipothymia oritur, quæ secundum *Frid. Hoffm.* consistit in debilitato cordis motu [a]. Hæc eo citius accedunt, si simul in opposita parte dorsi, & supra tumores manus injiciatur, quia arteriæ intercostales inferiores, ad curvaturam costarum ingrediuntur, qui locus circiter tumori est oppositus, poterunt ibi compressionem admittere, quod si fiat, forte in trunco, in cujus ramo aneurisma est, eo major nascetur resistantia, hinc eo gravius incommodum.

§. XIX.

Quando æger supinus, aut in latere affecto decumbit, molestiæ percipit sensum: plurima enim vascula cutanea comprimuntur, hinc impeditur sanguinis transitus per illa, augetur vero motus per vasa adjacentia libera, semper enim velocitas sanguinis increscit; si per vasa pauciora, eadem quantitas eodem temporis spatio trajici debet. Sic etiam per saccum aneurismaticum velociori feretur motu, hinc magis distentus, adficiet aliquomodo nervos adjacentes, & sensum molestiæ excitabit. Decubitus in latere

[t] Winslov. Anatom. p. III. §. 216.

[u] Aph. Boerb. §. 220.

[v] L. cit. §. 621.

[a] Med. syst. ration. P. V. cap. IX.

latere sano tolerabilior, quia vascula cutanea, etsi compressa, non adeo arcta gaudent communicatione cum vasculis partis adfectæ, unde non tantus contingere potest effectus.

§. XX.

Cum vero æger, aut celeriter movetur, aut per acclivia adscendit, cordis palpitationem & dyspnoeam patitur; per motum enim corporis sanguinis circulationem intendi, nemo est, qui ignorat, imo quo vehementior ille, eo intensior hæc; ideoque sub celeri motu, vel adscensu per acclivia idem continget, sanguisque sicut per omnia vasa, ita etiam per aneurisma velocius agetur, tanta vero quantitas, quantam faccus capere potest, non adeo celeriter per fines arteriæ transibit, inde oritur resistentia notabilis, contra quam cor insurgit, violenterque se contrahit, quam si superare non potest, palpitat: palpitatio enim dicitur, violenta cordis contractio, una cum magna resistentia cruoris à corde pulsi [b]. Cum vero & per pulmones celerior sit transitus, velocius quoque thoracem dilatabit, non sine aliqua difficultate, ob tumorem pectori insidentem, hinc difficultas respirationis, quæ dyspnoea vocatur.

§. XXI.

Capitis vertigo, linguæ balbuties, & habitus corporis cachecticus, non videntur symptomata aneurismatis nostri, sed potius effectus ab hemiplegia relictæ. Observationes enim testantur, fere semper quædam ab insultu tali prægresso remanere incommoda, quæ pro diversa hujus illiusve nervi læsione, varias turbare solent functiones. Cachectica vero diathesis originem trahere videtur, ab aliquali vasorum debilitatione, oriunda ex nimia quiete, & alimentis ac potulentis forte minus bonæ notæ. Vir enim rusticus, antea assiduis laboribus deditus, nunc a duobus annis ob incommodum ex labore perceptum, otiosus vixit, hinc magnam sine dubio corpori induxit debilitatem. Ipse medicorum parens *Hipp.* non ignoravit, quiete nimia corpus debilitari, dicens: otium humectat, & corpus reddit debile, labor siccat, & corpus robustum efficit [c]. Idem *Celsus* confirmat his verbis: ignavia corpus hebetat, labor firmat, illa maturam senectutem, hic longam adolescentiam reddit [d]. Nimia autem atonia partium vasculosarum & fibrosarum, est causa proxima cachexiæ, unde adparet ratio habitus cachectici in ægroto nostro præsentis.

F f f f 3

§. XXII.

[b] Boerb. institut. §. 826.

[c] De victus ration. Sanor. L. II. cap. X.

[d] De Med. L. I. in præfat.

Expositis hætenus tumoris nostri causis, & symptomatibus, ordo requirit, ut ad prognosin accedamus. In genere quidem aneurisma verum, recens, idoneo loco situm, haud multum alit periculi, & hinc Th. *Bartholini* prognosis non adeo stricte accipienda, apud quem nimirum legitur, paucos lætum atque felicem eventum aneurismatis spectasse. [e] At in ægroto nostro, quia tumor per duos jam annos durat, ipseque cachexiæ labem præ se fert, aneurisma periculo vacare minime credimus, metuendum potius existimamus, ne sanguis jam depravatus & cachecticus, in sacco tantæ magnitudinis fere quiescens, aut saltem minus velociter motus, majorem contrahat corruptionem, & ita sensim tunicas arteriarum erodendo, sibi effluxum in spatia cellulosa paret, ac demum gangrænam & sphacelum post se trahat; aut simul exedendo cutim, hæmorrhagiam cito & forte inopinato lethalem excitet. Hoc jam alias contigisse experientia evincit: ita enim miles quidam, qui per sex septimanas aneurisma in arteria subclavia dextra gesserat, eroso sacco, præter expectationem, sanguine fluenti ad instar per os erumpente, spatio unius minuti periit. [f] Dein si non debita adhiberetur medela, metus esset, ne tumor paulatim mole auctus, tantam sanguinis copiam caperet, ut ab adveniente non amplius propulsus, venis minime traderetur, hinc sanguine tanta in copia stagnante, circulatorius suffocaretur motus; si enim per venas non sufficiens copia sanguinis ad cor redit, qua ad contractionem stimuletur, motus ejus multum debilitatur, immo tandem cum vita cessat; sicut hoc manifeste observari potest in illis, qui per enormes inanitiones plurimum sanguinis amiserunt. Has ob rationes quantocyus debita instituenda curatio, & quidem, quia tumoris latera nondum adparent callosa, quod ex pulsu tam manifesto clare patet, autumarem, per compressionem paulatinam, idoneo instrumento ac ligatura hic factam, posse effici, ut saccus ab impetu sanguinis injecti non amplius expansus, nullum capiat incrementum. Nollem tamen asserere, hac ratione istud aneurisma radicaliter sanari posse. In sacco enim qui per tantum temporis spatium jam duravit, nullum est dubium, quin plurimus sanguis in grumos concreverit. Videmus sanguinem nostrum adeo in concretionem pronum, statim ac quiescit, in solidam coire massam, ejusque proin fluiditatem tantum motui perpetuo deberi. In aneurismate igitur nostro, ubi semper portio sanguinis fere quiescit, aut tardius tamen movetur, necessario quoque sanguis grumofus erit redditus. Quippe in aneurismatibus majoribus dissectis plerumque sanguis invenitur polypofus: sic Cl. *Lancisus* aortæ aneurismate cultro anatomico subiecto,prehendit internam ejus cavitatem, adeo plenam grumoso sanguine,

[e] Epist. Med. Cent. III. Ep. 53:

[f] Acad. Roy. des Sciences. ann. 1733. p. 153:

guine; ut nil amplius capere posse videretur [g]. Per compressionem igitur ulterior tumoris extensio prohibetur, at grumi sanguinis non solum, non solvuntur, quin potius compinguntur; unde sequitur, non facile possibilem esse curam radicalem ope compressionis institutam, ceu quæ in aneurismate tantum recenti, & parvo locum habet. Si itaque ægrotus cupiat, ut in totum restituatur, tenendum est, hanc curationem non nisi per adhibitam operationem obtineri posse. Hæc autem consistit in excisione tumoris, quæ in nostro casu forte haud adeo periculosa foret, cum neque majores trunci vasorum, ut supra memoratum est, neque etiam integri nervorum fasciculi, musculum pectoralem majorem adeant, sed tantum furculi ex 3°. 4°. 5°. & 6°. pari cervicalium, nec non quidam ex dorsalibus [h]. Itaque non erit magnus metus hæmorrhagiæ gravioris, aut aliorum malorum, hanc operationem alias consequentium. Tum quia arteriæ plures hoc in loco subeunt anastomoses, minus erimus solliciti de gangræna, aut morte musculi, operationem secutura, dum ablato trunculo quodam, sufficiens tamen ad conservationem musculi, sanguinis copia per cæteros ramulos advehetur. Unde crederem, non tantum periculi cum hac operatione conjunctum fore, quantum cum ea, quæ sæpius in aneurismate brachiali suscipitur. Ubi cum non certi simus, utrum arteria brachialis supra locum incidendum, in duos jam divisa fuerit ramos, nec ne, vel an rami ex superiori hujus arteriæ parte emissi, toti brachio irrigando sufficiant, semper de morte membri, forte operationem, etsi rite administratam, secutura, ægrum monere oportet; quod hoc in loco non tam facile evenire posse videtur: Qua ratione vero, & quibus cum cautelis hæc operatio foret instituenda, nunc pro viribus breviter docebo.

§. XXIII.

Curatio dividenda videtur in palliativam & radicalem. Prior ope compressionis cum idoneis instrumentis faciendæ, instituitur, quæ utique ad prohibendum ulterius incrementum, valet, sed ad radicalem illius curationem vix sufficere potest, ut superius §. XXII. indicatum est. Instrumenta autem aneurismati comprimendo idonea, varia hinc inde in autoribus chirurgicis descripta, existant, sed tantum in brachio adplicari consueta [i]. Tale deprædicat *Bordelotius* medicus regius, quo se intra anni spatium aneurisma brachiale, quod jam magnitudinem ovi junioris gallinæ attigerat, curasse jactat [l]. Cum vero hæc tantum in brachio adhiberi possint, videamus, quale tumori nostro in pectore sito, conveniat, nihil curantes, quod quidam compressionem aspernati, existimaverint,

[g] De mortibus subitan. observ. v. p. 303.

[h] *Winsl.* Anatom. p. III. §. 190. & seq.

[i] *Heist.* chir. tab. XI. fig. 8. 9.

[l] *Blægn.* zodiac. med. gall. ann. 1681. M. Mart.

verint, motum sanguinis compresso tumore suffocari, & latera vasis con-
 crescere. Sed non simul & semel aneurisma quam vehementissime premen-
 dum est, potius ita, ut impetus quidem minuatur, sed non in totum
 tollatur. Immo etsi tandem liquidi vitalis motus penitus impediatur,
 quid interest; nonne idem contingit operatione administrata, ubi vase
 destructo, sanguini quoque transitus denegatur, æque ac si latera con-
 crevissent, tamen hic fit sine multo dolore, ibi vero cum maximo in-
 terdum incommodo. Sequens autem fascia non adeo inepta videtur,
 aneurismati nostro adplicanda: Lorus sc. ex corio ovillo, aut caprillo,
 vel panno xylyno, *Barchet*, aut ex habena linea, *Zwirband*, dicta,
 confectus, ne cuti immediate admotus pruritum excitet, tres circiter
 pollices latus, & tam longus, ut circumferentiam thoracis æquet, vel
 superet, parari potest, cui insuantur duæ laminæ, ejusdem ac lorus ma-
 teriæ, si ex corio, aut panno xylyno confectus fuerit, figura discum
 sive orbem æmulantes, tanti diametri, ut possint omnes simul tumo-
 res comprimere, spatium vero duabus laminis interjectum, adimpleatur
 fetis equinis admodum firmiter, ut pilam ad comprimendum satis valen-
 tem referat, aut setarum loco lamina quædam plumbea æqualis ambitus,
 corio vel panno interponatur, ad resistendum tanto valentior. Dein fas-
 cia hæc ita corpori aptetur, ut orbe vel pila comprimente immediate
 tumoribus imposita, alterum lori extremum, sub axilla sinistra in dor-
 sum detur, alterum super humerum dextrum scandens, priori occurrat,
 ac debita ratione uniatur. Nam si sub utraque tantum procedens axil-
 la, thoracem ambiret, non posset adeo firmari, quin constricto thorace
 relaxata, paulatim delaberetur. Aut quod mihi antecellere videtur, heic
 quam commodissime in usum trahi posset, fascia illa, ab *Heistero man-
 tile* cum *scapulari* vocata, sic adplicanda: complicatum mantile sub utra-
 que axilla extensum rite constringatur, & ne ad inferiora descendat,
 fascia scapulari retineatur, ita formata, ut in medio foramen caput ex-
 cipiat, supra pectus æque ac per dorsum extensa, firmiter cum mantili
 possit conjungi, hujusque delapsus prohiberi. Superdata autem prius a-
 neurismati charta bibula masticata, & ex alcohole vini expressa, imponan-
 tur panni multiplices ac gradati, interque hos pannos, nummus, vel
 aliud quid durum, conjiciatur, & tunc mantile superdetur. Quæcumque
 autem adhibeatur fascia, tantum erit adstringenda, quoad sine majore
 incommodo æger ferre possit: firmiorem enim adstrictionem prohibet mo-
 lestia fere intolerabilis statim succedens. §. XVIII. Fascia autem adpli-
 cata semel aut bis de die iterum constringenda, & ad plures hebdomadas,
 vel etiam menses gerenda est, tandem vero effectus, an tumor imminutus
 fuerit, nec ne, rite perpendendus. Quod si contrarium adpareat, eo citius
 ad curationem radicalem, sive operationem properandum, de qua nunc
 dicendum superest.

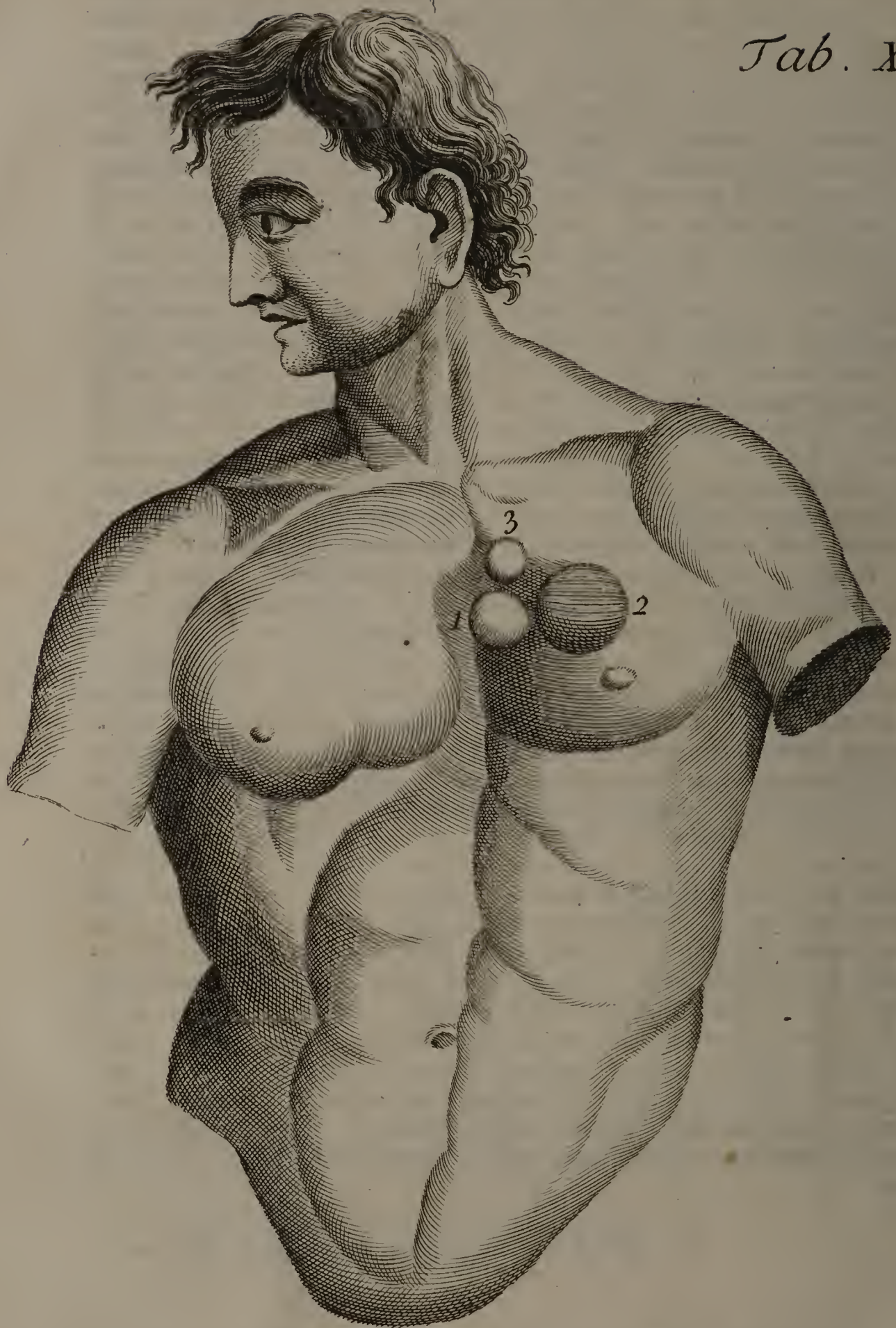
Aneurismatis operatio triplici instituitur ratione. Quidam torculari rite adhibito, scalpello arteriam secundum longitudinem incidentes, materiam omnem spongiæ aut specilli ope extergunt, qua expurgata, torcular relaxando, in aperturam arteriæ inquirunt, eique frustulum vitrioli viridis gossypio involutum, aut linamentum liquore styptico *Weberi* imbutum, immittunt, & superinjectis aliquot spleniolis, vulnus percurant. Alii *Purmannum* secuti, operationem instituunt hoc modo; injecto sc. conveniente ratione torculari, mox cutim summam solam, sine læsione aneurismatis, diffecant, dehinc supra & infra tumorem posita arteriæ pars, diligenter ab adjacentibus liberata vasis, uncinuli aut hamuli ope ita elevatur, ut possit filo deligari utrinque arteria, tumoreque medio inter utramque vincturam scalpello exciso, vulnus sanatur. Alii, qui *Anellii* methodo delectantur, iterum aliter se gerunt: nimirum torcular primo adplicatur, depressoque dein ex tumore omni sanguine versus arteriæ finem, cutis suprema secundum longitudinem, illæso manente aneurismate, inciditur, tum arteria loco supra tumorem proximo, per trajectum filum duplex, semel aut bis pro re nata constringitur, donec post torcular relaxatum, nil in tumorem veniat, quo facto deligari, & debito modo vulnus foveri debet. Dispiciendum igitur, quænam methodus aneurismati nostro possit adplicari. Prima quidem, etsi in aneurismate brachiali summo cum successu possit adhiberi, sæpeque haud sine optato eventu in usum fuerit vocata, tamen in nostro tumore non æque valere videtur. Quia enim arteria brachiali, ope fasciæ torcularis rite adplicatæ, compressa, prohiberi potest, ne ulla sanguinis gutta in aneurisma fluere queat, sine omni metu tumorem juxta longitudinem incidere licet; id quod in loco, quem tumor noster occupat, non æque tentare convenit. Nam etsi truncus, sive ramus aneurismaticus, torcularis ope possit aliquomodo comprimi, tamen nondum tumorem diffecare licebit; nam quia arteriæ intercostales inferiores, cum superioribus & mammariis inosculantur, facile furculus talis, cum ramo aneurismatico conjunctus, & compressioni ineptus, sanguinem continuo plorans, operationem multum turbaret. Insuper cauteria potentialia, & styptica hac in methodo usitata, minus arrident, dum per ligaturam arteriæ convenientem, semper certior spes haurienda non amplius secuturæ hæmorrhagiæ, quam ab adplicatis stypticis, vel cauteriis. Secunda methodus a *Cl. Purmanno* sæpius adhibita, magis conveniens videtur. Quia enim arteria ab adjacentibus vasis liberata hamuli beneficio attollitur, statim adparebunt ramuli, qui forte hic anastomoses subeunt, quibus tum aut ligatura, aut alio convenienti modo prospici potest. Etiam experimento autor fidem facit, asserens, se hoc modo maxima extirpasse aneurismata, vulnusque intra unicum mensem curasse. *Anellii* autem methodus hic minime locum habet; in cujus administratione requiritur, ut sanguis ex

aneurismate exprimatur, quod in tumore nostro minime fieri potest, dum tanta copia sanguinis, in grumos jam concreta, non facile poterit exprimi, & versus arteriæ finem depelli, hinc minime quadrare videtur. Exponendum restat, quid igitur ante operationem, quid in operatione, & post operationem agendum veniat, Ante eam æger debito præparandus modo; id quod fieri solet per conveniens eccoproticum, aliquot ante operationem diebus propinatum, ut intestinis a saburra humorum vitioforum liberatis, non adeo facile operationi ullum accedat incommodum & multa avertantur mala. Venæsectionem, alioqui etiam præmittere solitam, hic non suaderem, dum, nullis adparentibus plethoræ signis, potius cachexia præsto est, cui sanguinis missio parum idonea, immo summe nociva foret. Potius adhibeat remedia cachexiæ opposita, quæ sanguinem, humoresque corruptos emendare valeant. Simul capiat, imprimis aliquot ante operationem diebus, cibos eupeptos, euchylos, minime acres, aut stimulant, potumque penitus non spirituosum, sed magis temperantem; ne per cibum aut potum, motu humorum intensiore reddito, metus sit, inflammationis, aut febris vehementioris, operationem infecuturæ. In ipsa operatione ægrotus in sella quadam inclinata positus adversa luce, à ministris ita firmandus est, ut neque operatorem turbare, neque sibi ipsi damnum inferre possit. Torcularis adplicatio hic minus commoda videtur: forte enim ramus statim ac superficiem musculi attingit, aneurismaticus est factus, id quod concluditur ex eo, quia ad latus tuberculi 2i. nulla percipitur pulsatio, & hinc torcular adpositum, vix ullum ederet effectum. Cutis igitur juxta longitudinem scalpello incidatur, cavendo, ne simul aneurismati inferatur læsio; cute aperta, plerique anxie arteriam à nervo forte adjacentem, separare solent; utraque vero sine gravioribus symptomatibus ligari posse, fideles evincunt historiæ [*m*]. Ex tribus nempe varii habitus, ætatisque viris, quibus cum brachii aneurisma curaretur, nervi strictissime absque splenio ullo, cum arteria ligati sunt, nullus alia symptomata passus est, quam quæ operationi vulgo superveniunt, imo trium uni membrum læsum postea robustius accessit; fatendum tamen, quo tempore nervus constringebatur, doloris vim majorem homines persensisse, motum & sensum magis fuisse imminutos, at hæc brevi evanescebant, & ita ad sanitatem perducti sunt, ut neque celerius, neque melius, non ligato nervo, perducere potuisse viderentur. Hinc existimarem, si separatio nervi ab arteria plurimum facebat negotii, utrumque sine multa hæsitatione ligandum esse: arteria itaque à nervo, & vasis adjacentibus, si commode fieri possit, separata, hamulo elevetur, tum acus quædam incurva, retusa, duplici filo cerato instructa, subter arteriam trajiciatur, qualem *Cl. Petitus* ex argento constructam delineat, qua simul arteria ab adjacentibus vasis liberari potest. [*n*] Dein supra & infra tumorem, lina trajecta valide constringantur, minuto

[*m*] Bononienf. Scient. Institut. comm. T. II. part. II. 1746.

[*n*] *Zach. Platner*. Instit. Chirurg. Tom. III. fig. XI.

Tab. XV.



*Disp Chirurg. Tom. II. WELTINUS DE ANEVRIS EXTERN.
PECTORIS. pag. 603.*

nuto semper spleniolo , aut linteolo , nodo subiecto , ne arteria discindatur ; ligata utrinque arteria , tumor medius excindatur , quo facto , vulnus spongia vino aut alcóhol madente extergatur , tunc spleniola balsamo cui-dam vulnerario imbuta , arteriæ ligatæ adponantur ; super hæc injiciantur li-namenta , & panni multiplices gradati , quæ tandem , si lubet , emplastro quodam possunt contegi , & fascia mantilis cum scapulari vocata , modo su-pra jam descripto , adplicari.

Post operationem feliciter institutam , æger instar vulnerati se gerere de-bet , studere quieti , cibus uti eupeptis , minime fœculentis , ut sunt jus-cula varii generis , olera , ac carnes animalium juniorum domesticorum : tamen præsentē inflammatione fatius est à carnibus abstinere. Pro potu ad-hibeat ptisanam vulgarem , interponendo interdum , haustum decocti cujus-dam convenientis vulnerarii. Fascia , nisi aliud quid requirat , ante diem tertium non est resolvenda , quod ubi fit , linamenta vulnere inhærentia non vi erunt diducenda , nisi sponte sequantur , alioquin posset , arteria la-cerata , hæmorrhagia succedere. Fila nunquam præcidenda , sed , donec sponte excidant , relinquenda. Denique convenienti ratione vulnus perfa-nandum. Inflammatio , febris , aliaque mala forte supervenientia , remediis cuique horum aptis , oppugnanda.

T A N T U M.

TABULA DISPUTATIONUM

QUÆ SECUNDO TOMO CONTINENTUR.

X X X.

- B**URCHARDI DAVID MAUCHARTI disp. *de hypopyo* Tubing. 1742. Quas promissimus de oculorum morbis academicas disputationes, eas nunc exhibemus. In hac, quæ nunc enumeratur, homonymia inprimis hypopyi, onychis & diversissimi pterygii excutitur. Puris in oculo effusi signa, curatio per paracentesin, fomenta, concussionem, cum singularum meritis, & Justi concussio a WOOLHOUSIO repetita memorantur. Denique perforatio corneæ describitur, qua pus emittitur, sive ea Woolhoufiano proprio instrumento sive lanceola fiat, aut acu cataractaria, qua auctor in curatione, quam ultimo loco describit, feliciter usus est. pag. 1.
- XXXI. *De empyesi oculi* ibid. eod. ann. Hunc morbum ab hypopyo ILL. MAUCHARTUS distinguit, quod pone iridem pus habeat: signa ejus exponit, operationem, instrumenta, perforandi oculi modum & cautelas enarrat. 33
- XXXII. BERNHARDI ALBINI *de catarrhacta* disp. jam ann. 1695 proposita, antiquiores utique de natura hujus mali opiniones habet, neque sedem in lente crystallina admittit, de qua jam tunc conjecturæ passim exstabant. Verum candide omnino spem a medicamentis abjicit, & duas acus describit, quarum prior in forcipem firmata est, ut catarrhactam comprehendere & educere possit, altera duplex facta, ut acuta & sulcata acu sclerotica perforetur, obtusa vero lens ipsa deprimatur. 47
- XXXIII. J. HENRICUS FREYTAG Argentor. 1721. *de catarrhacta* disputavit, & catarrhactas membranaceas nonnullis exemplis defendit, quæ, cum minus nota sint, merentur publicari. Contendit autem patrem suum, ocularium chirurgum, ejusmodi catarrhactas membranaceas non infrequenter acu hamata prehenfas de oculo extraxisse. 63
- XXXIV. JOACH. FRIDER. HENCKEL *de catarrhacta crystallina vera* Francf. ad Via. 1744. describit administrationem Ferrenianam, qua posterior facies capsulæ lentis crystallinæ aperitur, in oculis humanis a se repetitam. 85
- XXXV. J. GOD. GUNZII disp. *de siffusionis, natura & sede* Lips. 1750. habet anatonem oculi, quantum ad hanc chirurgiam sufficit, deinde de catarrhactarum differentia inquiri, & de membranaceis inprimis severius dubitat: in ipsa lente eas separat, quæ in lentis membrana, & quæ in substantia resident. Ægre admittit capsulæ lentis crystallinæ opacitatem. Curationem refutat, in qua vel anterior pars capsulæ inciditur, vel una cum lente capsula tota deprimatur. Deinde subtiliter acus figuram locumque vel incidendæ scleroticæ membranæ vel capsulæ ipsius definit. 105
- XXXVI. ANTONII LE MOINE *Questio medica in ea verba ergo deprimende catarrhactæ non exspectanda maturatio* Parisiis ann. 1728. proposita, præter argumenta ad defendendam eam sententiam, utilia etiam, si firma sunt, testimonia habet incipientis catarrhactæ usu millepedum sanatæ. 149
- XXXVII. PETRI LEHOC *Ergo oculi punctio catarrhactam præcavet* Paris. 1740. Catarrhactas membraneas defendit, & earum ex humore aqueo originem occupari credit, si paracentesi corneæ is humor emittatur. 157
- XXXVIII. J. BAPTISTÆ THURAND *Ergo in catarrhacta potior lentis crystallinæ extractio per incisionem in cornea quam depressio per acum* Paris. 1752. Novam artem

artem DAVIELII, qui opacam lentem per corneæ vulnus educit, & docet, & contra objectiones tuetur; pericula etiam & difficultates vulgatoris methodi ornate exponit. p. 165

XXXIX. FRANCISCI POUSSE & CLAUD. JOS. GENTIL theses in ea verba *An in deprimenda catarrhacta ipsius capsula inferne & postice inprimis secunda est* Paris. 1752. Varia contra DAVIELII artificia objicit, FERRENI administrationem describit & laudat. 183

XL. BURCHARD. DAVID MAUCHART *Oratio de fama meritisque Taylori* Tubing. 1750. Æquum satis de meritis hominis dexterrimi, nimii tamen promissoris judicium. 195

XLI. GEORG. FRID. SIGWART *de extractione catarrhactæ ultra perficienda* Tubing. 1752. Pallucii & Fr. Cosmi operationes infeliciter cessisse monet, laudat DAVIELIUM, ejusque encheiresin describit, deinde nonnulla ad ejus perfectionem proponit, forficem pro cura rectam, incisionem corneæ in specillo suscipiendam, vulnus corneæ ipsius minus. Quæ omnia fecerunt, ut methodum scholasticam lectoribus me excusaturum speraverim. 207

XLII. BURCH. DAVID MAUCHART *de setaceo nucha auricularum & ipsius oculi* Tubing. 1742. Priores ad oculum valde commendatas, postremam operationem ex China in Europam traductam describit, & hic quidem disputationes Mauchartianæ de morbis oculi definiunt. Exstat ejusdem *de oculo artificiali* disp. quam omisi, ne collectio alioquin destinatione nostra amplior nimium excresceret. Alia fuit ratio, quare viri clar. ANTONII Ferrein *duodecim quæstiones*, ad quas *de morbis oculi* Monspeli ann. 1738 disputavit, huic volumini adderemus. Nulla nempe cura nostra, ne exorato quidem auctore præstantissimo, rarissimum opusculum obtineri potuit. 247

XLIII. BENEDICT. GOD. OEHME *de amaurosi* Lips. 1748. Auctor, aut certe fons hujus disputationis, videtur ex dictione & opinionibus, illust. olim GUNZIUS esse. Choroideam a dignitate organi visorii removet. Causas amauroseos bono ordine recenset, & observationibus confirmat, quarum multæ GUNZIO propriæ sunt. 265

XLIV. JULIANI BUSSON & ALEX. DIONYSII DIENERT disp. in ea verba *Ergo absque membrana tympani apertura topica injici in concham possunt* Paris. 1748. vel ob ipsam novam curandi vim propositam locum meruit, quem parvum occupat. 285

XLV. G. FRIDERICI FRANCI præside SCHELHAMMERO Jenæ ann. 1692. defensa disputatio *de epulide & parulide* præcipuum pretium accipit a numerosis exemplis perniciosarum epulidum, quæ WEPFERUS FRANCO suppeditavit. 289

XLVI. J. FREDERIC. CHRISTIAN. CORVINI *de bernia cerebri* Argentor. 1749. Egregia disputatio, qua rari mali historię recensentur, ab adfinibus morbis separantur, & imaginarius nævorum influxus ex causarum numero removeretur. 333

P A R S II.

Ad morbos colli.

XLVII. BURC. DAVID MAUCHART & THEOPHIL. ERHARD SCHMID *de luxatione nuchæ* Tubing. 1647. Ligamenta capitis describit, ostendit quam difficulter luxetur, refutat PETITUM, qui suspensis caput luxari male docuerat, veræ luxationis cervicis, sero tamen funestæ, exemplo recenset, suspensorum symptomata docet, & subluxationes distinguit. 351

XLVIII. EJUSDEM CLAR. VIRI *de capite obstipo* disp. resp. G. FRID. JAEGER 351
G g g g 3 GER

- GER Tubing. 1737. Boni ordinis disputatio. Thermarum vim utilem in his malis expertus est, atque de incisione musculi mastoidei caute molienda monet. p. 363
- XLIX. BURC. DAV. MAUCHART *de struma œsophagi ejusque coalitu difficilis ac abolita deglutitionis causis* Resp. P. H. BEUTTEL Tubing. 1742. Strumam œsophagi sive scirrhum glandularum incumbendum, verumque coalitum sollicite distinguit; coalescentis gulæ historiam propriam adfert. Remedia etiam, fistulas, turundas, acria cathaeretica, salivationem proponit, & obiter fistulæ Anellianæ curandæ modum. 395
- L. GEORGII DETHARDING epist. *de methodo subveniendi submersis per laryngotomiam* Rostoch. 1714. Primo incisionem hominis submersi describit, cui neque in pulmone, neque in ventriculo aqua reperta est. Deinde varia præsidia ad excitandos submersos, & inter ea laryngotomen proponit, hætenus recte, si spuma, qua pulmo in submersis offertur, ea administratione dispelli quiret. 421
- LI. ANTONII BERGIER & J. BARBEU DU BOURG quæstio in hæc verba *An tracheotomie nunc scalpellum nunc trigonus mucro* Paris. 1748. hunc commendat, quando ob anginam aspera arteria perfoditur, cultrum vero, quoties causa administrationis est in illapsis corporibus alienis. 441

P A R S I I I.

Morbi chirurgici pectoris.

- LII. GERARDI TABOR *de cancro mammarum eumque exstirpandi nova methodo* Utrecht. 1721. Hartmanni chirurgi Amstelodamensis falces duas, quibus uno ictu mammas amputabat, descriptas dat, cujus quidem instrumenti vitia non ignoro, memoriam exstare volui. 449
- LIII. DAN. WILH TRILLERI viri undique doctissimi disp. *de nociva cancri inveterati exstirpatione novis exemplis demonstrata* Witt. 1752. respondente TITIO proposita, monitum chirurgis necessarium propriis utilibusque exemplis confirmat, non tangendum esse manu cancrum, cum in partibus corporis humani interioribus asperior plerumque renascatur. Programma huic disputationi subiectum GEORGII AUGUSTI LANGGUTH *de potissimis causis cancri mammarum prudenter occupandis* programma, quo adrectatio lascivior inter causas frequentes cancri refertur. 473
- LIV. LAURENTII HEISTERI disp. *de optima cancrum mammarum exstirpandi ratione* Resp. O. P. VIRDUNGO Alsdorf. 1720. Curationis exemplum, cum practicis monitis simplici & plana dictione exhibet. 509
- LV. J. NICOLAI PECHLINI diss. *sistens historiam vulneris thoracici & in eam comm.* Resp. MUMMIO LUDDENS Kilon. 1682. Erudita ephemeris vulneris pulmonis, ex quo puris 23 sanguinis 20 libræ fluxerant, sensim & longo usu medicaminum sanati. 531
- LVI. J. HENRICI SCHULZE *de emphysemate* Resp. Car. Cristoph. Pusch Hall. 1733. emphysematum a causa interna natorum, exempla & pathologiam tradit. 567
- LVII. J. JACOB WELTIN *de aneurismate vero pectoris externo hemiplegia sobole* Basil. 1750. Exemplum cum theoria morbi conjungit. 581

F I N I S.

